Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 12.09.2024 15:17:46
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

# РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Специальность: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация: **ветеринарный врач**

Форма обучения: **очно-заочная**

Год начала подготовки: **2024**

Орел – 2024 год

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Философия

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Истории, философии и русского языка**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.и.н., доцент, Гуларян Артем Борисович*

Рабочая программа дисциплины
**Философия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Истории, философии и русского языка**

Протокол от 31.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Майоров Анатолий Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МКСергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целями изучения дисциплины «Философия» являются ознакомление обучающихся с основными философскими проблемами онтологии, гносеологии, социальной философии и философской антропологии, раскрытие особенностей философской методологии, изучение различных мировоззренческих систем, формирование у студентов гуманистического мировоззрения, адекватного вызовам современности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Гуманистические ориентиры современности (против философии экстремизма и нигилизма) |
| 2.2.2 | Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** |
| **УК-5.1: Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах** |
| Знает основные методы поиска и обработки актуальной информации о современном состоянии общества |
| Умеет осуществлять поиск и обработку необходимой информации, сопоставлять различные источники, отделять достоверную информацию от недостоверной |
| Владеет навыками системного поиска необходимой для саморазвития информации, приемами организации и оптимизации работы применительно к современному состоянию общества |
| **УК-5.2: Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.** |
| Знает информацию о сути проблем современности с позиций этики и философских знаний. |
| Умеет анализировать содержание проблем современности с позиций этики и философских знаний. |
| Владеет навыками интерпретации проблем современности с позиций этики и философских знаний |
| **УК-5.3: Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности** |
| Знает о культурном многообразии народов России и мира; традиции и ценности в культурах разных народов; гуманистические идеалы и ориентиры современности |
| Умеет анализировать социокультурные особенности разных народов, аргументировано и четко отстаивать свою точку зрения с позиций толерантности и гражданской ответственности |
| Владеет навыками межличностного и межкультурного взаимодействия, готов к эффективному взаимодействию с разными партнёрами по общению, в том числе и в профессиональной сфере |

| **УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни** |
|---|
| **УК-6.1: Устанавливает траекторию саморазвития** |
| Знает способы самоорганизации и самообразования |
| Умеет определять цели собственной деятельности и совершенствовать её в ходе самообразования; демонстрирует способность выстраивать иерархию ценностей и целей собственной деятельности |
| Владеет навыками для определения собственного развития; демонстрирует понимание роли саморазвития и необходимости самообразования в течение всей жизни |
| **УК-6.2: Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни** |
| Знает принципы профессионального развития и построения карьерного роста |
| Умеет выстраивать иерархию ценностей и целей соб-ственной профессиональной деятельности; знаком с основными способами самоорганизации и саморазвития |
| Владеет навыками планирования траектории своего профессионального развития с демонстрацией понимание необходимости саморазвития и самообразования в течение всей жизни |
| **УК-6.3: Управляет своим временем в процессе саморазвития** |
| Знает принципы и подходы к управлению своим временем |
| Умеет предвидеть и оценивать последствия применения приемов и способов организации собственного времени на итоги своей деятельность |
| Владеет приемами оценки перспектив деятельности для решения организационно-управленческих задач в течение всей жизни |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа | 16,35 | 16,35 | 16,35 | 16,35 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 16

самостоятельная работа 56

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 2

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетенции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Интеракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Введение в философию. Исторические типы философствования | | | | | | | |
| 1.1 | Понятие философии и значение в жизни человека и общества /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 1.2 | Социокультурные предпосылки возникновения и основные эпохи развития философии /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 1.3 | Философия Древнего Мира /Пр/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Философия Возрождения, Нового времени и Просвещения /Пр/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| | Раздел 2. Онтология и гносеология | | | | | | | |
| 2.1 | Западная философия 19-20 вв. /Пр/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.2 | Отечественная философия /Пр/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.3 | Учение о бытии (онтология) /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.4 | Проблема познания. Научное познание /Пр/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| | Раздел 3. Философская антропология. Социальная философия | | | | | | | |
| 3.1 | Самостоятельная работа /Ср/ | 2 | 56 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |
| 3.2 | Контроль /КА/ | 2 | 0,35 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**В Приложении 1**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Митрошенков О. А., Ляшенко В. П., Рузавин Г. И. | Философия в 2 ч. Часть 2: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Спиркин А. Г. | Философия для технических вузов: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Митрошенков О. А., Ляшенко В. П., Рузавин Г. И. | Философия в 2 ч. Часть 1: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.4 | Ретюнских Л. Т. | Философия: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Лавриненко В. Н., Чернышова Л. И., Кафтан В. В. | Философия в 2 т. Том 2. Основы философии. Социальная философия. Философская антропология: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Лавриненко В. Н., Чернышова Л. И., Кафтан В. В. | Философия в 2 т. Том 1. История философии: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.9 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.10 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.11 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.12 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# История России

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Истории, философии и русского языка**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.и.н., Доц., Гуларян Артем Борисович*

Рабочая программа дисциплины
**История России**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Истории, философии и русского языка**

Протокол от 31.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Майоров Анатолий Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МКСергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | формирование у обучающихся целостного представления об основных событиях русской истории, этапах эволюции российской государственности и ее институтов в контексте мировой истории, социально-экономическом развитии нашей страны с древнейших времен до наших дней, специфике модернизации в России, тенденциях внешней политики и изменениях геополитической ситуации, о движущих силах и закономерностях исторического процесса. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Освоение школьного курса Истории и Обществознания. |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Философия |
| 2.2.2 | Правоведение |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** |
| **УК-5.1: Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах** |
| На основе приобретенных знаний формируются умения определять место человека в системе социальных связей и в историческом процессе; анализировать социально-значимые процессы и явления. |
| Умеет осуществлять поиск и обработку необходимой информации, сопоставлять различные источники, отделять достоверную информацию от недостоверной |
| Владеет навыками системного поиска необходимой для саморазвития информации, приемами организации и оптимизации работы применительно к своей будущей деятельности |
| **УК-5.2: Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.** |
| Знает историческое многообразие культур народов России, значимость этнического многообразия для формирования современного российского общества |
| Умеет анализировать значение этнического многообразия для формирования современного российского общества |
| Владеет навыками межличностного и межкультурного взаимодействия с учетом исторически сложившегося межкультурного разнообразия общества |
| **УК-5.3: Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Практические | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Контактная работа | 58,35 | 58,35 | 58,35 | 58,35 |
| Сам. работа | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 58

самостоятельная работа 50

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 1

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. История как наука. Русские земли в IX-XVII веках. | | | | | | | |
| 1.1 | Государство Русь (IX-начало XII в.) Социально-экономический и политический строй /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.2 | Период феодальной раздробленности.Русские княжества в XII- начале XIII в. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Россия в XVI-XVII в. Становление и развитие самодержавия /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.4 | Возникновение и развитие феодализма. Образование государства у восточных славян /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.5 | Внутренняя и внешняя политика Руси в IX-XI вв. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.6 | Феодальная раздробленность в истории. Древняя Русь (IX-начало XII в.) /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.7 | Объединение русских земель вокруг Москвы. Начало борьбы за свержение монголо-татарского ига /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.8 | Русское самодержавие в XVI-XVII вв. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| | Раздел 2. Россия в XVIII - начале XX вв. Попытки модернизации и промышленный переворот. | | | | | | | |
| 2.1 | Реформы Петра Великого. Становление абсолютизма. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.2 | Попытки реформирования общественной системы России в первой половине XIX вв. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.3 | "Великие реформы" Александра II /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.4 | Становление капитализма в России. Развитие промышленности. Сельское хозяйство /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Российская империя в конце XIX - начале XX вв. Попытки индустриальной модернизации страны /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.6 | Преобразования Петра I и их значение /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.7 | Российская империя в начале XIX в. Внутренняя и внешняя политика. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.8 | Россия в эпоху правления Николая I. Общественно-политическая мысль России в первой половине XIX в. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.9 | Либеральные реформы 60-70-х гг. XIX в. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.10 | Россия на рубеже эпох (последняя треть XIX - начало XX вв.) /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| | Раздел 3. XX век в истории России. Россия в начале XXI века. | | | | | | | |
| 3.1 | Россия в условиях Первой мировой войны и общенационального кризиса. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.2 | 1917: от Февраля к Октябрю. Проблема выбора политического развития. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.3 | Осуществление социалистических преобразований. Первые пятилетки и их результат /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.4 | Великая Отечественная война 1941-1945 гг. /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.5 | СССР в середине 60-80-х гг. XX в.: стабилизация и нарастание кризисных явлений /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.6 | Российская Федерация в начале XXI в. Президентство В.В.Путина, его внутренняя и внешняя политика /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.7 | Первая мировая война. Революции и гражданская война в России 1917-1922 гг. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.8 | Социалистические преобразования в СССР: индустриализация, коллективизация, культурная революция /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.9 | Великая Отечественная война /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.10 | "Великое десятилетие" Н.С.Хрущева. Попытки преобразований и их результаты. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.11 | Социально-экономическое и политическое положение России в 2000-2017 гг. /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.12 | Самостоятельная работа /Ср/ | 1 | 50 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.13 | Контактная работа. Контроль /КА/ | 1 | 0,35 | УК-5.1 УК-5.2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**В Приложении 1**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Фирсов С. Л. | История России: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.2 | Касьянов В. В. | История России: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.3 | Соловьев К. А., Барышева Е. В., Алипов П. А., Архипова Е. А., Донцев С. П., Иллерицкая Н. В., Лукьянов Д. В., Олейников Д. И. | История России: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.4 | Чураков Д. О., Саркисян С. А., Цветков В. Ж., Панов В. Н., Матвеева А. М., Панова Л. Н., Некрасова М. Б., Шапкина А. Н., Волков Р. Ф. | История России: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Зуев М. Н., Лавренов С. Я. | История России: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.2 | Степанова Л. Г. | История России. Практикум: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.3 | Туфанов Е. В., Карпенко И. Н. | История России: учебник для студентов вузов | Ставрополь: СтГАУ, 2022 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Кущенко С. В., Коновалова Н. В., Красильникова Е. И., Крамаренко Р. А., Буханцова А. В. | История России. Тесты: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л3.2 | Заельская С. А. | История России: задания для самостоятельной работы: электронное учебное пособие для бакалавров | Оренбург: ОГПУ, 2023 |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 |
| 6.3.1.5 | Microsoft Office 2013 Russian Academic |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.7 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.9 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.10 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.11 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |

| 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, эссе; курсового проектирования, индивидуальных расчетов по методическим указаниям к изучению дисциплины; подготовку к устным опросам, зачету и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция должна охватывать определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения или конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.
Каждое практическое занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе

проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета и/или экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов.
Подготовка к учебным занятиям.
В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
Выполнение индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.
Текущий контроль и аттестация.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к аудиторным занятиям, обучающимся необходимо повторить изученный материал Обучающийся получает допуск к сдаче зачета (промежуточная аттестация) при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологии и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна
«28» февраля 2024 г.

# Правоведение

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики и менеджмента в АПК**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*к.с.-х.н., доцент, Яковлев Николай Александрович*

Рабочая программа дисциплины

**Правоведение**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономики и менеджмента в АПК**

Протокол от 29.01.2024 г. № 11

Зав. кафедрой Ловчикова Елена Ионовна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерностях нормативно-правового регулирования общественных отношений и социально-экономических процессов, уважения к закону, понимания недопустимости его нарушения без серьезных неблагоприятных последствий. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | История России |
| 2.1.2 | Основы российской государственности |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.2.2 | |
| 2.2.3 | Основы экономической безопасности и финансовой грамотности |
| 2.2.4 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.2.5 | Основы военной подготовки |
| 2.2.6 | Основы управления персоналом |
| 2.2.7 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.2.8 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
| **УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение** |
| **УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач** |
| **УК-2.3: Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения** |

| **УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности** |
|---|
| **УК-10.1: Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.** |
| **УК-10.2: Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению на основе правовых норм** |
| **УК-10.3: Умеет противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 15 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12,25 | 12,25 | 12,25 | 12,25 |
| Сам. работа | 59,75 | 59,75 | 59,75 | 59,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 59,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Теория государства и права | | | | | | | |
| 1.1 | Основы теории права /Лек/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Основы теории права /Пр/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Основы теории государства /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Основы публичного права | | | | | | | |
| 2.1 | Основы конституционного права /Лек/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Основы уголовного права /Пр/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.8Л3.1 Л3.2 | | | |
| 2.3 | Основы конституционного права /Пр/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Правовые основы защиты информации. Основы административного права /Ср/ | 2 | 20 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.7Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Основы частного права | | | | | | | |
| 3.1 | Основы гражданского права /Лек/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Основы трудового права /Лек/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | Основы гражданского права /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Основы трудового права /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Основы семейного права /Пр/ | 2 | 1 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Основы наследственного права /Ср/ | 2 | 29,75 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 4. Зачет | | | | | | | |
| 4.1 | /КЗ/ | 2 | 0,25 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Волков А. М. | Правоведение: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.2 | Авдийский В. И., Бондарчук Р. Ч., Горбунов М. А., Ерофеева Д. В., Лебедева Н. Н., Меркушова О. В., Остроушко А. В., Федорченко А. А., Шагиев Б. В., Шагиева Р. В., Букалерова Л. А. | Правоведение: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Ромашов Р. А. | Теория государства и права: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Шаблова Е. Г., Жевняк О. В. | Гражданское право: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.3 | Комкова Г. Н., Колесников Е. В., Липчанская М. А. | Конституционное право Российской Федерации: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.4 | Агапов С. В. | Семейное право: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.5 | Власов, Ю. Н. | Наследственное право Российской Федерации: общие положения,правовые основы,образцы типовых документов: Учеб.-метод.пособие | М.: Юрайт, 1998 |
| Л2.6 | Рыженков А. Я., Мелихов В. М., Шаронов С. А. | Трудовое право: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.7 | Макарейко Н. В. | Административное право: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.8 | Козаченко И. Я., Новоселов Г. П. | Уголовное право. Общая часть: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Свидерский А. А. | Правоведение: методическое пособие для самостоятельной работы бакалавров очной и заочной форм обучения всех направле- ний подготовки | Брянск: Брянский ГАУ, 2019 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Л3.2 | Белянская О. В., Ветров П. В., Ларина Е. А. | Правоведение: учебно-методическое пособие | Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020 |

| 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» Неограниченный доступ. |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» Неограниченный доступ. |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» Неограниченный доступ. |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» Неограниченный доступ. |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY Открытый доступ. |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» Неограниченный доступ. |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): Бессрочное. Неограниченный доступ. |
| Э8 | Информационно-справочная система «КонсультантПлюс».(открытый доступ) |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.6 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |
| 6.3.2.3 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 3-503 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, кафедра большая, доска магнитно-маркерная, проектор - 1шт.; ноутбук - 1 шт.; экран настенный - 1 шт | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-606а | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, государственной итоговой аттестации | | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования: проектор, переносной экран, ноутбук | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |
| 3-406а | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторно-практические занятия;
• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным

опросам и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:
- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.
В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Иностранный язык

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранных языков**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*Ст.пр, Фроликова Елена Николаевна*

Рабочая программа дисциплины
**Иностранный язык**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Иностранных языков**

Протокол от26.02.2024 г. № 8

Зав. кафедрой Михайлова Юлия Люсиевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024
Председатель МК
Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель в подготовке ветеринарного врача по указанному предмету - вооружить молодого профессионала знаниями, умениями и навыками пользования ветеринарной терминологией. |
| 1.2 | Овладение знаниями языка создаёт предпосылки для раскрытия семантики незнакомых терминов при помощи их анализа и понимания составных частей, а повторяемость терминоэлементов способствует закреплению и формированию потенциального терминологического словаря ветеринарного специалиста. |
| 1.3 | Овладение иностранным языком достигается правильной организацией и проведением лекций и занятий со обучающимися. Этому способствует также обеспечение учебного процесса необходимыми наглядными пособиями и техническими средствами, особенно компьютерами |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Владение иностранным языком на уровне среднего образования |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** |
| **УК-4.1: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке** |
| **УК-4.2: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке** |
| **УК-4.3: Использует современные информационные средства коммуникации** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | 16 | | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лабораторные | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 | 44 | 44 |
| Контактная работа Контроль | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | | | 0,5 | 0,5 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 16 | 16 | 16 | 16 | 44 | 44 |
| Контактная работа | 12,25 | 12,25 | 16,25 | 16,25 | 16,35 | 16,35 | 44,85 | 44,85 |
| Сам. работа | 59,75 | 59,75 | 55,75 | 55,75 | 20 | 20 | 135,5 | 135,5 |
| Часы на контроль | | | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 216 | 216 |

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 44
самостоятельная работа 135,5
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
зачеты 1, 2

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Вводно-коррективный курс. Визитная карточка. Биография /Лаб/ | 1 | 4 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 2. | | | | | | | |
| 2.1 | Мой рабочий день /Лаб/ | 1 | 4 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 2.2 | Университет /Лаб/ | 1 | 4 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 3. | | | | | | | |
| 3.1 | Самостоятельная работа /Ср/ | 1 | 59,75 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 4. | | | | | | | |
| 4.1 | Зачет /КЗ/ | 1 | 0,25 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 5. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Великобританя.Германия .Франция. /Лаб/ | 2 | 8 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 6. | | | | | | | |
| 6.1 | Лондон Париж Берлин /Лаб/ | 2 | 8 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 7. | | | | | | | |
| 7.1 | Самостоятельна работа /Ср/ | 2 | 55,75 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 8. | | | | | | | |
| 8.1 | Зачнт /КЗ/ | 2 | 0,25 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 9. | | | | | | | |
| 9.1 | Моя специальность /Лаб/ | 3 | 4 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 10. | | | | | | | |
| 10.1 | Правила перевода грамматических конструкций и ЛО,РО /Лаб/ | 3 | 6 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 11. | | | | | | | |
| 11.1 | Чтение и перевод спецтекстов /Лаб/ | 3 | 6 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 12. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1 | Самостоятельная работа /Ср/ | 3 | 20 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 13. | | | | | | | |
| 13.1 | Экзамен /КА/ | 3 | 0,35 | | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Левина М. С., Самсонова О. Б., Хараузова В. В. | Французский язык в 2 ч. Часть 1 (А1—А2): Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2020 |
| Л1.2 | Войнатовская С. К. | Английский язык для зооветеринарных вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Хакимова, Г. А. | Немецкий язык для зооветеринарных вузов: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2013 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Голосова О. М. | Грамматика французского языка: Практикум | Москва: РУТ (МИИТ), 2020 |
| Л2.2 | Михайлова, Ю. Л., Аболмазова, Ю. В. | Базовый курс грамматики английского языка. Теория и практика: учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 - Экономика | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2019 |
| Л2.3 | Гайвоненко, Т. Ф., Тимошенко, В. Я. | Немецкий язык для сельскохозяйственных направлений: учебник | М.: КНОРУС, 2020 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Ходькова А. П., Аль-Ради М. С. | Французский язык. Лексико-грамматические трудности: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л3.2 | | Грамматика немецкого языка: учебное пособие | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.3 | Варламова О. Н. | Практическая грамматика (французский язык) | Красноярск: СФУ, 2020 |
| Л3.4 | сост.: Л. Н. Жилина [и др.]. | Learn English: сб. устных тем для аудиторной и самостоятельной работы | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2010 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: http://mcx.ru/ (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). |
| Э2 | Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа: http://www.edu.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). |
| Э3 | Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). |
| Э4 | Официальный сайт ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Режим доступа: http://www.orelsau.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). |
| Э5 | Научная библиотека ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Режим доступа: http://library.orelsau.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). |
| Э6 | Электронный библиотечный каталог ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |
| Э7 | Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com/ (дата обращения 14.06.2021 г.) (неограниченный доступ). |
| Э8 | . Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» – Режим доступа:https://biblio-online.ru/(дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |
| Э9 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения 14.06.2021 г.) |
| Э10 | Наукометрическая база данных Scopus (данные подписки http://podpiska.gpntb.ru/scopus/10-resursy/195-scopus-podpischiki-2019.html) (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |
| Э11 | Наукометрическая база данных Web of Science (данные подписки http://podpiska.gpntb.ru/web-of-science/10-resursy/194-web-of-science-subscribers-2019.html)$ (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |
| Э12 | Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. Режим доступа: https://rucont.ru/ (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |
| Э13 | Электронно-библиотечная система IPRbooks: http://www.iprbookshop.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 3-409 | Лаборатория иностранных языков | | Специализированная мебель, лингафонный кабинет в составе: рабочая станция преподавателя -1 шт., рабочие станции студента - 9 шт., инсталляционная акустическая система, тематический стенд о Великобритании | ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-411 | Лаборатория иностранных языков | | Специализированная мебель, лингафонный кабинет в составе: рабочая станция преподавателя - 1шт., рабочие станции студента – 8 шт, инсталляционная акустическая система, тематический стенд о Франции | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения

индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, эссе; подготовку к устным опросам, зачету или экзамену и пр.);
• консультации преподавателя.
Рекомендуется на первом занятии довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.
Содержание лабораторных занятий определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос, групповая беседа или диалог) и должна охватывать определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение теоретического материала (грамматики) с элементами обсуждения или конкретными примерами.
Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету или экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета или экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов.
Подготовка к учебным занятиям.

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к справочным материалам, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.

Промежуточный контроль и аттестация.
Промежуточный контроль знаний по основным темам изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный

материал

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Латинский язык

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранных языков**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.ф.н., Зав.каф, Михайлова Юлия Люсиевна*

Рабочая программа дисциплины
**Латинский язык**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Иностранных языков**

Протокол от 29.01.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Михайлова Юлия Люсиевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель в подготовке ветеринарного врача по указанному предмету - вооружить молодого профессионала знаниями, умениями и навыками пользования ветеринарной терминологией. |
| 1.2 | Овладение знаниями языка создаёт предпосылки для раскрытия семантики незнакомых терминов при помощи их анализа и понимания составных частей, а повторяемость терминоэлементов способствует закреплению и формированию потенциального терминологического словаря ветеринарного специалиста. |
| 1.3 | Овладение латинским языком достигается правильной организацией и проведением лекций и занятий со обучающимися. Этому способствует также обеспечение учебного процесса необходимыми наглядными пособиями и техническими средствами, особенно компьютерами. |
| 1.4 | Учебная дисциплина «Латинский язык» является профессиональной в подготовке ветеринарного врача. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** |
| **УК-4.1: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке** |
| **УК-4.2: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке** |
| **УК-4.3: Использует современные информационные средства коммуникации** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа | 16,35 | 16,35 | 16,35 | 16,35 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 56
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 1

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Вводно-корректив ный курс /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.2 | Имя существительное /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.3 | Глагол /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.4 | Числительное /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.5 | Причастие /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.6 | Имя прилагательное /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.7 | Терминология /Лаб/ | 1 | 2 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.8 | Номенклатура /Лаб/ | 1 | 1 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| 1.9 | Рецептура /Лаб/ | 1 | 1 | УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 2. | | | | | | | |
| 2.1 | Самостоятельная работа /Ср/ | 1 | 56 | | Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |
| | Раздел 3. | | | | | | | |
| 3.1 | Экзамен /КА/ | 1 | 0,35 | | Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|---|---|---|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Марцелли, А. А. | Латинский язык и основы медицинской терминологии: учеб. пособие | Ростов н/Д: Феникс, 2014 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | | Латинский язык. Фармацевтическая терминология: учебное пособие | Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2018 |
| Л2.2 | | Латинский язык. Анатомическая терминология: учебное пособие | Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2018 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | . Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: http://mcx.ru/ (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). | | |
| Э2 | Федеральный портал "Российское образование". Режим доступа: http://www.edu.ru (дата обращения 214.06.2021 г.). (Открытый доступ). | | |
| Э3 | Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Режим доступа: http://window.edu.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). | | |
| Э4 | Официальный сайт ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Режим доступа: http://www.orelsau.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). | | |
| Э5 | Научная библиотека ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Режим доступа: http://library.orelsau.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ). | | |
| Э6 | Электронный библиотечный каталог ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Режим доступа: http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). | | |
| Э7 | Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com/ (дата обращения 14.06.2021 г.) (неограниченный доступ). | | |
| Э8 | Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» – Режим доступа:https://biblio-online.ru/(дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). | | |
| Э9 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения 14.06.2021 г.). (Открытый доступ | | |
| Э10 | Электронно-библиотечная система IPRbooks: http://www.iprbookshop.ru (дата обращения 14.06.2021 г.). (неограниченный доступ). | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 | | |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |
| 6.3.2.1 | Юрайт | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 3-409 | Лаборатория иностранных языков | | Специализированная мебель, лингафонный кабинет в составе: рабочая | ООО "Лаборатория ММИС" Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | станция преподавателя -1 шт., рабочие станции студента - 9 шт., инсталляционная акустическая система, тематический стенд о Великобритании | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лабораторные занятия;

• устный опрос;

• тестирование;

• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, эссе; подготовку к устным опросам, зачету или экзамену и пр.);

• консультации преподавателя.

Рекомендуется на первом занятии довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

• развитие логического мышления;

• умение выбирать оптимальный метод решения;

• приобретение навыков анализа полученных результатов;

• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Содержание лабораторных занятий определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос, групповая беседа или диалог) и должна охватывать определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение теоретического материала (грамматики) с элементами обсуждения или конкретными примерами.

Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету или экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале курса, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета или экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов.

Подготовка к учебным занятиям.

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к справочным материалам, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.
Промежуточный контроль и аттестация.
Промежуточный контроль знаний по основным темам изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный материал

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

*Химичева* Химичева Светлана Николаевна

28 февраля 2024 г.

# Культура речи и деловое общение

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Истории, философии и русского языка**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.ф.н., Доц., Бурко Наталья Владимировна*

Рабочая программа дисциплины
**Культура речи и деловое общение**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Истории, философии и русского языка**

Протокол от 31.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Майоров Анатолий Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024..
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | повышение коммуникативной компетенции обучающегося |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Данная дисциплина базируется на ряде дисциплин средней общеобразовательной школы (русский язык, |
| 2.1.2 | литература, история и др.). |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | История (история России, всеобщая история) |
| 2.2.2 | Методология научных исследований |
| 2.2.3 | Деловые коммуникации |
| 2.2.4 | Психология инклюзивной коммуникации |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия** |
| **УК-4.1: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке** |
| **УК-4.2: Применяет требования к осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке** |
| **УК-4.3: Использует современные информационные средства коммуникации** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 10,25 | 10,25 | 10,25 | 10,25 |
| Сам. работа | 61,75 | 61,75 | 61,75 | 61,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 10
самостоятельная работа 61,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Язык и речь. | | | | | | | |
| 1.1 | Язык и речь. Речевая деятельность /Ср/ | 1 | 10 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| | Раздел 2. Культура речи | | | | | | | |
| 2.1 | Языковая норма /Лек/ | 1 | 4 | УК-4.1 УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.2 | Структурно-языковые типы норм /Пр/ | 1 | 6 | УК-4.1 УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.3 | Языковая норма /Ср/ | 1 | 12 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| | Раздел 3. Стилистика | | | | | | | |
| 3.1 | Научный стиль речи /Ср/ | 1 | 11 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 3.2 | Официально-деловой стиль речи /Ср/ | 1 | 12,75 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 3.3 | Способы фиксации научной итнформации /Ср/ | 1 | 10 | УК-4.1 УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| | Раздел 4. Публичное выступление | | | | | | | |
| 4.1 | Публичное выступление /Ср/ | 1 | 6 | УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 4.2 | Зачет /КЗ/ | 1 | 0,25 | УК-4.1 УК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств в приложении 1

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

| 6.1.1. Основная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Химик В. В., Бояркина В. Д., Буре Н. А., Милёхина Т. А., Моисеева В. Л., Селиверстова Е. И., Волкова Л. Б. | Культура речи и деловое общение: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.2 | Панфилова А. П., Долматов А. В. | Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.3 | Панфилова А. П., Долматов А. В. | Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Бабаева, Т. Б. | Культура речи и деловое общение: учебное пособие | Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2020 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Бурко, Н. В., Орехова, М. В. | Культура речи и деловое общение. Тесты (для студентов бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент) [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2020 |

| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.2 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.4 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.6 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Юрайт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций | Лек | Рабочее место преподавателя Кодек-аппарат Sony HCS G70NF, Мультимедийный проектор Sanyo PLC-XP57, DVD плеер Philips HVH 5140 К/51, акустическая система, активные колонки, микшерный пульт, настенно–потолочный экран с электроприводом Da-Life Cosmopoliten Electol. Доска магнитно-маркерная,ноутбук преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Пр | Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Ср | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |
| | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Зачёт | Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;
• практические занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; выполнение практических упражнений; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов; подготовку к зачёту и пр.);
• консультации преподавателя.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемую литературу. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины.

Целями практических занятий являются:

• установление связей теории с практикой;
• развитие логического мышления;
• развитие коммуникативной компетенции;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Каждое практическое занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой дидактические игры, выполнение практических упражнений, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачёту. К началу сессии обучающийся готовит для контактной работы с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объёме запланированных часов.

Подготовка к учебным занятиям.

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов,

который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.
Текущий контроль и аттестация.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к аудиторным занятиям, обучающимся необходимо повторить изученный материал

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Безопасность жизнедеятельности

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Техносферной безопасности**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.с.-х.н., доцент, Шендакова Т.А.*

Рабочая программа дисциплины
**Безопасность жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Техносферной безопасности**

Протокол от 28.02.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Яковлева Елена Валерьевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины является приобретение целостного представления о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключается возможность опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий – успешной ликвидации их последствий. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Правоведение |
| 2.1.2 | Биология с основами экологии |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Основы военной подготовки |
| 2.2.2 | Учебная практика |
| 2.2.3 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.4 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** |
| **УК-8.1: Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды** |
| **УК-8.2: Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества** |
| **УК-8.3: Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Контактная работа | 14,25 | 14,25 | 14,25 | 14,25 |
| Сам. работа | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 57,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 57,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты 3

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Раздел 1 Введение в дисциплину. Нормативно-правовое регулирование в области безопасности жизнедеятельности. | | | | | | | |
| 1.1 | Лекция 1 Основные понятия и определения в области БЖД. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.2 | Лабораторная работа 1 Оценка радиационной и химической обстановки на плане местности методом прогнозирования /Лаб/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.3 | Лабораторная работа 2 Расчёт параметров зоны действия ядовитых веществ при аварии на химически опасном объекте /Лаб/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.4 | Нормативно-техническая документация: единая, межотраслевая, предприятий и организаций. Нормы и правила. Инструкции по ОТ. ССБТ, стандарты по безопасности труда, технические регламенты. Объекты регулирования и основные положения. Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях. Международное сотрудничество в .области обеспечения безопасности. /Ср/ | 3 | 6 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 2. Раздел 2 Чрезвычайные ситуации и методы защиты от них | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Лекция 2 . Чрезвычайные ситуации и их классификация /Ср/ | 3 | 8 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.2 | Психопатологические последствия чрезвычайной ситуации. Характеристика факторов обуславливающих возникновение ЧС. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Прогноз основных опасностей и угроз на территории РФ в начале XXI века. Терроризм и гражданская защита. /Ср/ | 3 | 6 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 3. Раздел 3 Терроризм и профилактика экстремизма и терроризма | | | | | | | |
| 3.1 | Лекция 3 Терроризм - угроза безопасности Особенности профилактики и борьбы с проявлениями экстремизма и терроризма в молодежной среде Правила поведения населения при террористической и экстремистской угрозе /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 3.2 | Защита населения и территорий при ЧС техногенного характера. Организация и осуществление радиационного и химического контроля. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера. Организация и проведение АСДНР. Экономические последствия чрезвычайных ситуаций. /Ср/ | 3 | 6 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 4. Раздел 4 Опасные и вредные факторы среды обитания | | | | | | | |
| 4.1 | Лекция 4 Опасные и вредные факторы среды обитания, защита человека от них. Условия труда. /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Негативные факторы производственной, городской и бытовой среды обитания. Культура безопасности жизнедеятельности. Основные принципы, методы и средства защиты. Средства коллективно и индивидуальной защиты. Анализ техногенных и природных рисков. /Ср/ | 3 | 6 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 | | | |
| | Раздел 5. Раздел 5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. | | | | | | | |
| 5.1 | Условия труда. Обеспечение комфортных условий на производстве /Ср/ | 3 | 6 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 5.2 | Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Эргономические основы безопасности. Требования к организации рабочего места пользователя компьютерной техники /Ср/ | 3 | 8 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 6. Раздел 6 Оказание первой помощи пострадавшему. | | | | | | | |
| 6.1 | Лабораторная работа 5 Отработка навыков по оказанию первой помощи пострадавшему в различных ситуациях. /Лаб/ | 3 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.2 | Общие правила транспортировки пострадавших. Первая помощь при кровотечениях. Признаки открытых, закрытых переломов, вывихи. Правила оказания первой помощи при травмах конечностей. Первая помощь при переломах костей таза, позвоночника. Признаки инсульта и первая помощь при инсульте. Первая помощь при гипер и гипогликемической коме. Тепловой удар, признаки, первая помощь. Первая помощь после автодорожного происшествия. Первая помощь при поражении электрическим током. Синдром длительного сдавления, принципы оказания первой помощи. Первая помощь при проникающих ранениях /Ср/ | 3 | 11,75 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 | | | |
| | Раздел 7. Зачет | | | | | | | |
| 7.1 | Зачет /КЗ/ | 3 | 0,25 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Михаилиди, А. М. | Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для спо | Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021 |
| Л1.2 | Беляков Г. И. | Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.3 | Белов С. В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.4 | Курдюмов В. И., Зотов Б. И. | Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.5 | Каракеян В. И., Никулина И. М. | Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Панова Т. В., Сакович Н. Е. | Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для бакалавров | Брянск: Брянский ГАУ, 2020 |
| Л2.2 | Степанова М. Н. | Чрезвычайные ситуации природного характера: практикум: учебное пособие | Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020 |
| Л2.3 | Россошанский, В. В., Горбаченко, А. А. | Современный терроризм и его проявления: учебное пособие | Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2020 |
| Л2.4 | Фоменко Е. В., Маторина Ю. Н. | Правовые основы противодействия терроризму. Уголовно-правовой и криминологический аспекты: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Резчиков, Е. А. | Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов | Юрайт, 2021 |
| Л3.2 | Каракеян, В. И., В. И. Каракеян, И. М. Никулина. | Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов | Юрайт, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» , неограниченный доступ; |
| Э2 | . ЭБС издательства «Лань» , неограниченный доступ; |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» неограниченный доступ; |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» неограниченный доступ; |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY неограниченный доступ |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): , неограниченный доступ |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Free |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| М-5 | Лаборатория безопасности жизнедеятельности. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Лаб | Измерительные приборы "Циклон-05М",<br>Люксмер Аргус-07,<br>Радиомер Аргус-03,<br>Люксометр + яркометр,<br>ТКА-ПКМ модель 02,<br>Шумомер ОКТАВА-110 А-В 3<br>Дозиметр- радиометр МКС-АТ1117М с блоком детектирования БДПС -02<br>Аспиратор сильфонный Ам-5 -0059 и индикаторные трубки<br>Средства индивидуальной защиты | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| М-5 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа | Лек | Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Экран на штативе, проектор, Ноутбук ACER Extensa 5220-050508 CM530 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 2-213Б | Аудитория для самостоятельной работы | Ср | Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт. | ООО "Лаборатория ММИС"<br>ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, курсового проектирования; подготовку к устным опросам, экзамену и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Каждая лекции раскрывает сущность темы и анализирует ее главные положения. На первой лекции доводится до обучающихся структура дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемая литература. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция охватывает определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала происходит с элементами обсуждения или конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального под-тверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.
Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях проводятся предусмотренные рабочей программой мастер-классы, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Задания для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов. Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных занятий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины и информационной образовательной среде образовательной организации.
Подготовка к учебным занятиям.
В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя

ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить полученные знания по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
Выполнение индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой прой-денной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний, обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования, обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях. Индивидуальное задание, выполненное в ходе курсового проектирования, защищается обучающимся перед комиссией, сформированной из преподавателей кафедры.
Текущий контроль и промежуточная аттестация.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный материал.
Обучающийся получает допуск к сдаче экзамена (промежуточная аттестация) при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Основы российской государственности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Истории, философии и русского языка**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.и.н., Доц., Гуларян Артем Борисович*

Рабочая программа дисциплины
**Основы российской государственности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Истории, философии и русского языка**

Протокол от 31.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Майоров Анатолий Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г..
Председатель МКСергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Сформировать представление о мировоззрении как системе взглядов и принципов, об атрибутивных смыслообразующих ценностях российского мировоззрения, выделив базовые ценности в контексте формирования основополагающих констант российской идентичности и цивилизации; способствовать получению систематических, аксиологических и ценностных представлений о мировоззрении и идентичности представителей российской цивилизации и альтернативных псевдомировоззренческих идеологических цивилизационных ориентиров. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | История России |
| 2.2.2 | Правоведение |
| 2.2.3 | Социальное взаимодействие в отрасли |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** |
| **УК-5.1: Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах** |
| Представление о современной России в разрезе социально-исторической, идейно-символической и мировоззренческой уникальности |
| Представление об уникальности России как страны и цивилизации |
| Представление об идентичности представителей Российской цивилизации и о современных вызовах этой идентичности |
| **УК-5.2: Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.** |
| Представление о ключевых проблемах современного мира и России |
| Представление о возможных механизмах решения глобальных проблем |
| Представления о возможных путях развития Российской цивилизации |
| **УК-5.3: Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности** |
| Представление о роли русской культуры в формировании национальной идентичности |
| Представления о культурном и историческом единстве многонационального российского народа, о важности сохранения этого единства |
| Представление о ценностных ориентирах российского общества, основанных на духовности и человечности |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контактная работа | 30,25 | 30,25 | 30,25 | 30,25 |
| Сам. работа | 41,75 | 41,75 | 41,75 | 41,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 30

самостоятельная работа 41,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 1

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Раздел 1. Что такое Россия | | | | | | | |
| 1.1 | Современная Россия: цифры, факты, достижения, герои /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.6Л3.1 Э1 | | | |
| 1.2 | Многообразие российских регионов /Пр/ | 1 | 4 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.6Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 2. Раздел 2. Российское государство-цивилизация | | | | | | | |
| 2.1 | Философское осмысление России как цивилизации /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.3 Л1.6 Л1.9Л2.1 Л2.4 Л2.6 Л2.8Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Российская цивилизация в академическом дискурсе /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.3 Л1.6 Л1.9Л2.1 Л2.4 Л2.6 Л2.8Л3.1 | | | |
| | Раздел 3. Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации | | | | | | | |
| 3.1 | Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.2 Л1.9Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 | | | |
| 3.2 | Ценности российской государственности /Пр/ | 1 | 4 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.2 Л1.9Л2.4 Л2.6Л3.1 | | | |
| | Раздел 4. Раздел 4. Политическое устройство Российской Федерации | | | | | | | |
| 4.1 | Конституционные принципы разделения властей /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.2 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 | | | |
| 4.2 | Власть и легитимность в конституционном преломлении /Пр/ | 1 | 2 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.2 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| | Раздел 5. Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны | | | | | | | |
| 5.1 | Актуальные вызовы и проблемы развития России /Лек/ | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.9Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э5 Э6 | | | |
| 5.2 | Россия и глобальные вызовы /Пр/ | 1 | 4 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.9Л2.3 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э5 Э6 | | | |
| 5.3 | Сценарии развития российской цивилизации /Пр/ | 1 | 4 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.9Л2.6Л3.1 Э5 Э6 | | | |
| 5.4 | Самостоятельная работа /Ср/ | 1 | 41,75 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 5.5 | Зачет /КЗ/ | 1 | 0,25 | УК-5.2 УК-5.3 | Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **В Приложении 1** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Ромашов Р. А. | Теория государства и права: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Ретюнских Л. Т. | Философия: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Лаппо-Данилевский А. С. | Методология истории в 2 ч. Часть 1. Теория исторического знания: - | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.4 | Бакарджиев Я. В., Рыбаков В. А., Ромашов Р. А. | Теория государства и права в 2 ч. Часть 2: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.5 | Бакарджиев Я. В., Ромашов Р. А., Рыбаков В. А. | Теория государства и права в 2 ч. Часть 1: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.6 | Лаппо-Данилевский А. С. | Методология истории в 2 ч. Часть 2. Методы исторического изучения: - | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.7 | | Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации: федеральный закон РФ N 67-ФЗ от 31.05.2002 г. | , |
| Л1.8 | Российская Федерация. Конституция Российской Федерации. | Конституция РФ. Государственный флаг РФ. Государственный герб РФ. Государственный гимн РФ | М.: Астрель, 2012 |
| Л1.9 | Орлов, А. С., Георгиев, В. А. | История России: учебник | М.: Проспект, 2021 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Данилевский Н. Я. | Россия и Европа: - | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Козлова, Е. И., Кутафин, О. Е. | Конституционное право России: Учебник | М.: Юристъ, 1995 |
| Л2.3 | Ахиезер, А. С., Рябова, М. Э. | Социальная философия в усложняющемся мире | , |
| Л2.4 | под ред. А. А. Радугина | История России (Россия в мировой цивилизации): курс лекций | М.: Библионика, 2007 |
| Л2.5 | Финогентов, В. Н. | Религиозный ренессанс или философия гуманизма? Мировоззренческий выбор современной культуры | М.: Либроком, 2009 |
| Л2.6 | редкол.: А. Д. Некипелов и др. | Новая Российская энциклопедия. В 12 т. | М.: Энциклопедия : ИНФРА-М, 2014 |
| Л2.7 | Старцева, В. С., Финогентов, В. Н. | Исторические модификации трансгуманизма | , |
| Л2.8 | Шпенглер О., Франковский А. А. | Закат Европы: - | Москва: Юрайт, 2022 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | История (история России, всеобщая история): методические указания | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Информационно-правовой портал |
| Э2 | Российская компьютерная справочно-правовая система |
| Э3 | Президент Российской Федерации: официальный сайт |
| Э4 | Правительство РФ: официальный сайт |
| Э5 | Национальные проекты России: официальный сайт |
| Э6 | Государственные программы РФ: официальный сайт |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.5 | Microsoft Office 2013 Russian Academic |
| 6.3.1.6 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic версия 2012 |
| 6.3.1.8 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.9 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.10 | Kaspersky Free |
| 6.3.1.11 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук -1 шт., экран переносной -1 шт., проектор -1 шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Биология с основами экологии

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., зав. кафедрой, Малахова Наталья Алексеевна*

Рабочая программа дисциплины
**Биология с основами экологии**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол № 13 от 02 февраля 2024 г.

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК к.б.н., доцент __ Сергеева__**Сергеева Н.Н**. «27» февраля 2024 г

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цели освоения дисциплины: |
| 1.2 | - формирование у студентов биологического мышления и целостного естественнонаучного мировоззрения, представления о закономерности взаимодействия живых организмов с окружающей средой, пути оптимизации этих взаимоотношений с целью сохранения биосферы Земли; изучение структурно-функциональных особенностей, размножения, закономерностей развития основных групп животных в сравнительно-анатомическом, сравнительно-функциональном, филогенетическом и эволюционном аспектах с учетом их практического значения для ветеринарного врача. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Ботаника |
| 2.1.2 | Общая биология |
| 2.1.3 | Экология |
| 2.1.4 | Латинский язык |
| 2.1.5 | Зоология |
| 2.1.6 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.7 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.8 | Латинский язык |
| 2.1.9 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.10 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.11 | Латинский язык |
| 2.1.12 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Анатомия животных |
| 2.2.2 | Ветеринарная экология |
| 2.2.3 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.4 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.2.5 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.6 | Физиология животных |
| 2.2.7 | Вирусология |
| 2.2.8 | Биотехнология |
| 2.2.9 | Иммунология |
| 2.2.10 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.2.11 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.12 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.13 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.14 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.15 | Болезни птиц |
| 2.2.16 | Болезни мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных |
| 2.2.17 | Анатомия животных |
| 2.2.18 | Учебная практика |
| 2.2.19 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.2.20 | Вирусология |
| 2.2.21 | Ветеринарная экология |
| 2.2.22 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.23 | Иммунология |
| 2.2.24 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.25 | Физиология животных |
| 2.2.26 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.2.27 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.28 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.29 | Ветеринарная экология |
| 2.2.30 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.31 | Иммунология |
| 2.2.32 | Ветеринарная экология |
| 2.2.33 | Болезни пчел и рыб |

| | |
|---|---|
| 2.2.34 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.2.35 | Вирусология |
| 2.2.36 | Иммунология |
| 2.2.37 | Анатомия животных |
| 2.2.38 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.39 | Физиология животных |
| 2.2.40 | Биотехнология |
| 2.2.41 | Общепрофессиональная практика |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов**

**ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.**

**ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов**

**ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Лабораторные | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 54,35 | 54,35 | 54,35 | 54,35 |
| Сам. работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 54
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 2

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I Живые системы: клетка, организм | | | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи биологии. Методы биологии. Основные концепции со-временной биологии. /Лек/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.2 | Сущность жизни, свойства и уровни организации живого. /Лек/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.3 | Молекулярно-генетический уровень организации жизни. Химический состав живых систем. Генетический материал. Химическое строение и структура ДНК /Лаб/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.4 | Клетка – основная форма организации живой материи. Структурно-функциональная организация прокариотических клеток. Структурно-функциональная организация эукариотических клеток. Морфологическое и функциональное раз-нообразие клеток. /Лаб/ | 2 | 8 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.5 | Размножение клеток. Митотический цикл клеток. Митотическое деление и его биологический смысл. Амитоз. Эволюция клеток и тканей. Основные эволюционные тенденции. Обмен веществ и энергии в клетке. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Аэробные и анаэробные организмы /Лаб/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Размножение, рост, индивидуальное развитие организмов. Бесполое размножение. Половое размножение. Основные этапы и биологический смысл мейоза. Происхождение способов размно -жения. Биологическая роль полового размножения. Изогамия, анизогамия и оогамия. Живорождение и его | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.7 | Методы изучения клеток. Микроскопи-ческая техника. Структурно-функциональная организация прокариотических клеток. Строение клеточной оболочки. Особенности генетического материала. Органоиды и включения. Структурно-функциональная организация эукариотических клеток. Морфологическое и функциональное разнообр-зие клеток. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 1.8 | /Ср/ | 2 | 16 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| | Раздел 2.<br><br>Модуль 2<br>Эволюция органического мира | | | | | | | |
| 2.1 | Додарвиновский период развития биологии. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина, движущие силы эволюции /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 2.2 | Учение о микроэволюции и видооб-разование. Вид, его критерии. Ан-тидарвиновские концепции эволюции. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина, движущие силы эволюции. Современные представления о происхождении жизни. Значение дарвинизма для развития биологии Основные этапы развития жизни на Земле. Учение о микроэволюции и видообразование, эволюционные факторы: мутационный процесс, комбинативная изменчивость, популяционные волны, поток и дрейф генов, естественный отбор. /Лаб/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 2 | 12 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Биологическое разнообразие организмов (2) | | | | | | | |
| 3.1 | Принципы и методы классификации организмов. Искусственные систе-мы. Естественные системы. Эволю-ционное направление в систематике Использование современных ин-формационных технологий в клас-сификаци /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 3.2 | /Ср/ | 2 | 14 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Экология и основы природопользования | | | | | | | |
| 4.1 | Предмет и структура экологии. Сре-ды обитания. Адаптации организмов к средам жизни. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Экологическая ниша. Экологические системы: биоценоз, биогеоценоз, биотические отношения организмов в биоценозе /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 4.3 | Биосфера, ее границы. Типы веществ в биосфере. Определяющая роль живого вещества. Экологические системы. Структура и функция экосистемы /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 4.4 | Общие закономерности действия абиотических факторов. Популяция. Классификация, свойства и структуры популяций. Учение В.И. Вернадского о биосфере /Лаб/ | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 4.5 | Глобальные экологические проблемы: их причины и пути решения. Парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди, сокращение биоразнообразия, демографический взрыв, энергетический кризис, продовольственная проблема, проблема ядерной войны, их | 2 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 4.6 | /Ср/ | 2 | 12 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |
| 4.7 | /КА/ | 2 | 0,35 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Нефедова С. А., Коровушкин А. А., Бачурин А. Н., Шашурина Е. А. | Биология с основами экологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Овчинников Д. К., Кадермас И. Г. | Биология с основами экологии: учебное пособие | Омск: Омский ГАУ, 2021 |
| Л1.3 | Нефедова С. А., Коровушкин А. А., Бачурин А. Н., Шашурина Е. А. | Биология с основами экологии | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Чуянова Г. И., Коржова Л. В., Озякова Е. Н. | Биология с основами экологии | Омск: Омский ГАУ, 2018 |
| Л2.2 | Марфенин Н.Н., Мелехова О.П. | Биология с основами экологии | , |
| Л2.3 | Вахненко, Д. В., Гарнизоненко, Т. С., под общ. ред. В. Н. Думбая | Биология с основами экологии: учебник | Ростов н/Д: Феникс, 2003 |
| Л2.4 | Пехов, А. П. | Биология с основами экологии: учебник | СПб.: Лань, 2006 |
| Л2.5 | Лысов, П. К., Акифьев, А. П. | Биология с основами экологии: учебник | М.: Высш. шк., 2009 |
| Л2.6 | Тупикин, Е. И. | Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие | М.: Академия, 2013 |
| Л2.7 | Лукаткин, А. С., Ручин, А. Б., под ред. А. С. Лукаткина | Биология с основами экологии: учебник | М.: Академия, 2011 |
| Л2.8 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.9 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.10 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.11 | Верхошенцева, Ю. П. | Биология с основами экологии: учебное пособие | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Малахова, Н. А., Клейменова, Н. В. | Основы клеточной биологии [Электронный ресурс]: Учебно-метод. пособие для проведения лабораторно-практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине "Биология с основами экологии" студентов специальности 36.05.01 - Ветеринария | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018 |
| Л3.2 | Малахова Н.А. | Основы клеточной биологии : учеб.-метод. пособие | Орловский ГАУ, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.3 | Чугайнова, Л. В. | Биология с основами экологии: учебно-методическое пособие | Соликамск: Соликамский государственный педагогический институт, 2010 |

| | |
|---|---|
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |
| 6.3.1.6 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету и к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами,

вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал и предлагаемую литературу.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и анализировать существующие проблемы взаимодействия общества и природы, причинно-следственные связи, квалифицирован-но оценивать их характер и последствия. Опираясь на знание закономерностей индивидуального развития, исторического развития животного мира, формирования экосистем, видообразования, общих закономерностей филогенеза и морфофизиологических закономерностей эволюции, обучающиеся должны продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию при обсуждении актуальных вопросов биологии.
В ходе лабораторных занятий по дисциплине у обучающихся формируется биологическое мышление и целостное естественнонаучное мировоззрение.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изуча-емой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, так и для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, выполнение которых формирует способность проводить анализ закономерностей развития и взаимоотношений с окружающей средой основных групп животных в сравнительно-анатомическом, сравнительно-функциональном, филогенетическом и эволюционном аспектах с учетом их практического значения для ветеринарного врача. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям, к контрольным работам, устным опросам, экзамену; выполнение домашних заданий, в т. ч. написание рефератов и докладов)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного мате-риала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
 установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
 развитие логического мышления;
 умение выбирать оптимальный метод решения:
 обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
 контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены

аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Неорганическая и аналитическая химия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.х.н., Доц., Маркина Валентина Михайловна*

Рабочая программа дисциплины
**Неорганическая и аналитическая химия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Биотехнологии и химии имени профессора Н.Е. Павловской**

Протокол от 07.02.2024 г. № 11

Зав. кафедрой Яровая Наталья Ивановна

Согласовано на заседании МК, протокол №_6__ от _27_ ___02_____20_24_г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины является освоение теоретических основ неорганической и аналитической химии. Изучение основных законов химии, строение вещества, взаимодействия неорганических соединений, скорости химической реакции, процессов, протекающие в водных растворах; окислительно-восстановительных реакций; процессов комплексообразования, равновесия в растворах электролитов; грамотное применение методов качественного и количественного анализа; ведение контроля экологической безопасности объектов животноводства, получение представления о физических и химических основах жизнедеятельности организма |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Применять основные понятия, законы, формулы, методы исследования естественных наук для решения задач профессиональной деятельности. |
| 2.1.2 | Применять основные понятия, законы, формулы, методы исследования естественных наук для решения задач профессиональной деятельности. |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | В дисциплине неорганическая и аналитическая химия указаны теоретические вопросы, которые необходимы для понимания процессов, происходящих в различных отраслях народного хозяйства, где дается комплексное рассмотрение биологических явлений с позиции химии. Неорганическая и аналитическая химия помогает выяснить свойства и особенности химических элементов, новых, современных материалов, позволяет рассмотреть химизм процессов, протекающих, например, в организме животных. Будущие специалисты глубоко знакомятся с окислительно-восстановительными процессами, а также процессами, протекающими в водных растворах электролитов, изучают основы качественного и количественного анализа химических веществ. |
| 2.2.2 | Знание материала по дисциплине неорганическая и аналитическая химия позволяет будущему специалисту в области профессиональных и специальных дисциплин освоить классические и современные перспективные методы химического анализа физиологических растворов, содержащих токсичные вещества; изучить химико-аналитическую часть лабораторной клинической диагностики в различных объектах сельского хозяйства. |
| 2.2.3 | Анатомия животных |
| 2.2.4 | Информатика |
| 2.2.5 | Деонтология в ветеринарном сообществе |
| 2.2.6 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.7 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.2.8 | Проектная деятельность |
| 2.2.9 | Биологическая химия |
| 2.2.10 | Физиология животных |
| 2.2.11 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.12 | Ветеринарная клиническая физиология |
| 2.2.13 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.2.14 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.15 | Клиническая диагностика |
| 2.2.16 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 2.2.17 | Проектная деятельность |
| 2.2.18 | Стоматология |
| 2.2.19 | Технологическая практика |
| 2.2.20 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.21 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.22 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.23 | Ветеринарная рентгенология |
| 2.2.24 | Клиническая практика |
| 2.2.25 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.26 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |
| 2.2.27 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.28 | Преддипломная практика |
| 2.2.29 | Производственная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |

| |
|---|
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Контактная работа | 34,35 | 34,35 | 34,35 | 34,35 |
| Сам. работа | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 38
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 1

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль1.Основные понятия и законы химии. Строение атома и периодическая система. Химические связи. Химическая кинетика и термодинамика | | | | | | | |
| 1.1 | Атомно-молекулярное учение. Основные понятия и законы химии. Эквивалент простого и сложного вещества /Лек/ | 1 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.2 | Строение вещества, строение атома. Электронные формулы атомов химических (биогенных) элементов /Лек/ | 1 | 1 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.3 | Химическая термодинамика и кинетика. Скорость химической реакции /Лек/ | 1 | 1 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.4 | Классы неорганических соединений. Определение эквивалента металла методом вытеснение водорода из кислот. /Лаб/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| 1.5 | /Ср/ /Ср/ | 1 | 10 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| | Раздел 2. Модуль2. Растворы. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Химические системы: дисперсные системы. Растворы. Место растворов в классе дисперсных систем. Общие свойства разбавленных растворов /Лек/ | 1 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.1 Л1.6 Л1.9Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 | | | |
| 2.2 | Процессы, протекающие в водных растворах: диссоциация, гидролиз солей. Равновесие в системе /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 | | | |
| 2.3 | Приготовление растворов заданной концентрации. Расчеты по приготовлению растворов. УИРС1 Растворы электролитов. Состояние сильных и слабых электролитов в водном растворе.УИРС- 2 /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.2 Л1.1 Л1.6 Л1.9Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л2.2Л3.2 Л3.1 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.6 Л1.5 Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.9Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 | | | |
| | Раздел 3. Модуль III. Комплексные соединения. Окислительно - восстановительные реакции. Химия биогенных элементов | | | | | | | |
| 3.1 | Химическая связь. Особенности строения и свойства соединений. Комплексные соединения. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ. Химия биогенных элементов. Лекция визуализация /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.3 Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.2 | Окислительно-восстановительные реакции. Комплексные соединения /Лаб/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.4 Л1.5 Л1.9Л2.4 Л2.3 Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.2 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 1 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.9Л2.4 Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 | | | |
| | Раздел 4. Модуль IV. Качественный анализ. | | | | | | | |
| 4.1 | Основные понятия аналитической химии. Качественный анализ. Аналитическая классификация ионов. /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.5Л3.3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Качественный анализ. Анализ катионов. Анализ анионов. Общие и частные реакции на ионы. /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.5 Л2.6Л3.4 | | | |
| 4.3 | /Ср/ / | 1 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11Л2.5 Л2.6Л3.4 | | | |
| | Раздел 5. Модуль V. Количественный анализ | | | | | | | |
| 5.1 | Количественный анализ. Гравиметрия. Теоретические основы титриметрический методов. Кислотно- основное титрование. Методы окислительно-восстановительного титрования. Комплексонометрия. /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.7Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.11Л3.4 Л3.5 | | | |
| 5.2 | Кислотно-основное титрование. Определение кислоты, соли в растворе. Определение карбонатной жесткости воды.Методы окислительно-восстановительного титрования: - перманганатометрия (определение железа II в растворе соли); - иодометрия (определение меди II в растворе соли). Комплексонометрия (Определение цинка II в растворе соли) /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.7Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.11Л3.5 Л3.4 | | | |
| 5.3 | /Ср/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.7 Л1.11 Л1.12 Л1.10Л2.11 Л2.7 Л2.6 Л2.5Л3.5 Л3.4 | | | |
| | Раздел 6. Модуль VI. Физико-химические методы анализа. | | | | | | | |
| 6.1 | Общая характеристика физико-химических методов анализа. Молекулярно-абсорбционная спектроскопия. Фотоэлектроколориметрия. Электрохимические методы.Потенциометрия. Хроматографические методы . Лекция презентация. Рефрактометрический анализ. /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.8 Л1.13 Л1.12 Л1.10 Л1.7Л2.10 Л2.11 Л2.8 Л2.6 Л2.5Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 6.2 | Физико-химические методы анализа, их классификация. Фотоколориметрический анализ (Определение биогенных элементов). Электрохимические методы. Потенциометрия (Определение pH). /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.8 Л1.7 Л1.10 Л1.13 Л1.12Л2.8 Л2.9 Л2.5 Л2.6Л3.5 Л3.4 Л3.3 | | | |
| 6.3 | /Ср/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.8 Л1.7 Л1.10 Л1.13 Л1.12Л2.8 Л2.6 Л2.5 Л2.9Л3.5 Л3.4 Л3.3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.4 | Экзамен /КА/ | 1 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.9 Л1.8 Л1.13 Л1.12 Л1.10 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.10 Л2.11 Л2.2 Л2.8 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.5 Л3.4 Л3.3 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Князев Д. А., Смарыгин С. Н. | Неорганическая химия для аграриев в 2 ч. Часть 2. Химия элементов: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.2 | Оганесян Э. Т., Попков В. А., Щербакова Л. И., Брель А. К. | Общая и неорганическая химия: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.3 | Апарнев А. И., Казакова А. А., Шевницына Л. В. | Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.4 | Никольский А. Б., Суворов А. В. | Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.5 | Маркина, В. М. | Неорганическая и аналитическая химия: учеб. пособие для контактной и внеаудиторной самостоятельной работы для обучающихся аграрных вузов очной и заочной форм обучения | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л1.6 | Яровая Н.И., Маркина В.М. | Неорганическая химия: учеб. пособие для контактной и внеаудиторной самостоятельной работы для обучающихся аграрных вузов очной и заочной форм обучения | Орловский ГАУ, 2024 |
| Л1.7 | Александрова Э. А., Гайдукова Н. Г. | Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.8 | Никитина Н. Г., Борисов А. Г., Хаханина Т. И. | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.9 | Росин И. В., Томина Л. Д. | Общая и неорганическая химия в 3 т. Т. 3. Химия р-элементов: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.10 | Апарнев А. И., Лупенко Г. К., Александрова Т. П., Казакова А. А. | Аналитическая химия: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.11 | Голубева Н. С., Беляева О. В., Тимощук И. В., Горелкина А. К., Иванова Л. А., Гора Н. В. | Аналитическая химия. Химические методы анализа: практикум | Кемерово: КемГУ, 2020 |
| Л1.12 | Борисов А. Н., Тихомирова И. Ю. | Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.13 | Борисов А. Н., Тихомирова И. Ю. | Аналитическая химия для педагогов. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Никитина Н. Г., Гребенькова В. И. | Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов: учебник и практикум для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.2 | Суворов А. В., Никольский А. Б. | Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 1: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.3 | Бабкина С. С., Росин И. В., Елфимов В. И., Мясоедов Е. М., Томина Л. Д. | Общая и неорганическая химия. Задачник: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.4 | Аликина И. Б., Бабкина С. С., Белова Л. Н., Елфимов В. И., Мясоедов Е. М., Росин И. В., Томина Л. Д., Ярошинский А. И. | Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.5 | Маркина, В. М. | Неорганическая химия. Аналитическая химия: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017 |
| Л2.6 | Маркина, В. М. | Неорганическая химия. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017 |
| Л2.7 | Подкорытов А. Л., Неудачина Л. К., Штин С. А. | Аналитическая химия. Окислительно-восстановительное титрование: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.8 | Апарнев А. И., Лупенко Г. К., Александрова Т. П., Казакова А. А. | Аналитическая химия: учебное пособие для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.9 | Никитина Н. Г., Борисов А. Г., Хаханина Т. И. | Аналитическая химия: учебник и практикум для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.10 | Александрова Э. А., Гайдукова Н. Г. | Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л2.11 | Волосова Е. В., Шипуля А. Н., Пашкова Е. В., Безгина Ю. А., Глазунова Н. Н. | Аналитическая химия: лабораторный практикум | Ставрополь: СтГАУ, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Суворов А. В., Никольский А. Б. | Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2: учебник для спо | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л3.2 | Стась Н. Ф. | Справочник по общей и неорганической химии: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л3.3 | Добрянская И. В. | Аналитическая химия. Качественный и количественный анализ. Практикум: учебное пособие для спо | Санкт-Петербург: Лань, 2023 |
| Л3.4 | Маркина, В. М. | Аналитическая химия [Электронный ресурс]: учеб. пособие для контактной и внеаудиторной работы для обучающихся аграрных вузов очной и заочной форм обучения | Орел: , 2020 |
| Л3.5 | Егоров В. В., Воробьева Н. И., Сильвестрова И. Г. | Аналитическая химия: учебник для спо | Санкт-Петербург: Лань, 2023 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ) Неограниченный доступ |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ) Неограниченный доступ |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ) Неограниченный доступ |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ) Неограниченный доступ |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Открытый доступ. Дата обращения15.07.2024 |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт»http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518. Неограниченный доступ. |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»)http://library.orelsau.ru/marcweb/ http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Бессрочное. |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ. Дата обращения 08.07.2024г |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |
| 6.3.1.5 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.9 | Microsoft Windows Professional 8 версия 2013 |
| 6.3.1.10 | Microsoft Office 2013 Russian Academic |
| 6.3.1.11 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.12 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.13 | Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic версия 2012 |
| 6.3.1.14 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| 6.3.1.15 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic |
| 6.3.1.16 | Microsoft Windows 10 Pro |
| 6.3.1.17 | Kaspersky Free |
| 6.3.1.18 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-405 | Специализированная аудитория общей химии, неорганической и аналитической химии | Лаб | Специализированная мебель, доска настенная; стенды настенные: периодическая система элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости, константы диссоциации слабых кислот и оснований; комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-405 | Специализированная аудитория общей химии, неорганической и аналитической химии | КА | Специализированная мебель, доска настенная; стенды настенные: периодическая система элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости, константы диссоциации слабых кислот и оснований; комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-405 | Специализированная аудитория общей химии, неорганической и аналитической химии | КА | Специализированная мебель, доска настенная; стенды настенные: периодическая система элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости, константы диссоциации слабых кислот и оснований; комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-405 | Специализированная аудитория общей химии, неорганической и аналитической химии | Экзамен | Специализированная мебель, доска настенная; стенды настенные: периодическая система элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости, константы диссоциации слабых кислот и оснований; | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | комплект лабораторной посуды и реактивов по проведению лабораторных практикумов | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к справочно-информационному материалу, научной литературе позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
Обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях (в экспериментальной работе, в учебно-исследовательской работе).
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждого раздела дисциплины по всем темам разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям, химическим уравнениям и формулам изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий: написание рефератов, докладов-презентаций, эссе, решение расчетных задач, составление химических уравнений и расстановка коэффициентов; подготовка к контрольным работам, устным опросам, тестированию, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• умение анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное или практическое занятия целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в Информационно-образовательной среде (ИОС) вуза по дисциплине.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

И.о. декана факультета
Биотехнологии и ветеринарной медицины
_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Органическая, физическая и коллоидная химия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Химии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Коношина Светлана Николаевна*

Рабочая программа дисциплины

**Органическая, физическая и коллоидная химия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Химии**

Протокол от 31.01.2024 г. № 10

Зав. кафедрой Яровая Наталья Ивановна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024 г.

Председатель МК

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Органическая, физическая и коллоидная химия» является получение теоретических, методологических и практических знаний, формирующих со-временную химическую основу для освоения закономерностей строения и функционирования органов и систем органов животных, а также профилактики и лечения болезней животных. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная). Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа. Характерные химические свойства углеводородов, предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, карбонильных и гидрокисильных соединений, аминов, аминокислот. Общие понятия о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводов. Основные лабораторные способы получения органических соединений. Качественные реакции органических соединений. Взаимосвязь органических соединений. Классификация химических реакций в органической химии. Скорость химической реакции, ее зависимость от различных факторов. |
| 2.1.2 | Расчеты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе». Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях. Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Установление молекулярной и структурной формулы вещества. |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарная клиническая физиология |
| 2.2.2 | Лабораторная диагностика |
| 2.2.3 | Анестезиология |
| 2.2.4 | Ветеринарная экология |
| 2.2.5 | Учебная практика |
| 2.2.6 | Биологическая химия |
| 2.2.7 | Физиология животных |
| 2.2.8 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.9 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.2.10 | Клиническая практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,35 | 18,35 | 18,35 | 18,35 |
| Сам. работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 54

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 2

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Углеводороды» | | | | | | | |
| 1.1 | Теоретические вопросы органической химии. /Лек/ | 2 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Особенности строения и химических свойств предельных и непредельных соединений (проблемная лекция) /Лек/ | 2 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.3 | Получение и химические свойства углеводородов /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.4 | /Ср/ | 2 | 22 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.5 | /КА/ | 2 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II «Кислородосодержащие и азотосодержащие органические соединения». | | | | | | | |
| 2.1 | Кислородосодержащие и азотосодержащие соединения. Общая характеристика. /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.2 | Качественные реакции на различные классы органических веществ /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.3 | /Ср/ | 2 | 22 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 3. Модуль III «Основы физической и коллоидной химии». | | | | | | | |
| 3.1 | Физические процессы в органической химии /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.2 | Коллигативные свойства растворов /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 2 | 10 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.4 | /Экзамен/ | 2 | 35,65 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Хомутова Е. В. | Органическая химия: учебное пособие | Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019 |
| Л1.2 | Блинохватова Ю. В., Нуштаева А. В., Кузнецов А. Ю. | Органическая, физическая и коллоидная химия: учебное пособие | Пенза: ПГАУ, 2022 |
| Л1.3 | Таланов, И. П. , Таланов И.П. | Растениеводство. Практикум: учебное пособие для вузов | Юрайт, 2021 |
| Л1.4 | Блинохватова Ю. В., Вихрева В. А., Чекаев Н. П. | Органическая химия: учебное пособие и лабораторный прак тикум | Пенза: ПГАУ, 2020 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Коношина, С. Н., Прудникова, Е. Г. | Химические соединения в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2010 |
| Л2.2 | Коношина, С. Н., Прудникова, Е. Г. | Краткий курс органической, физической и коллоидной химии [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов специальности 36.05.01 "Ветеринария" | Орел: , 2020 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Альбицкая, В. М., Серкова, В. И. | Задачи и упражнения по органической химии: учеб. пособие для вузов | М.: Высш. шк., 1983 |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э2 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-219 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-410 | Учебная лаборатория органической химии | Лаб | Специализированная мебель, доска настенная, вытяжные шкафы; штативы, центрифуга, иономер, мешалка, доска для сушки посуды; таблица: периодическая система элементов Д.И. Менделеева; комплект лабораторной посуды и реактивов по | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | проведению лабораторных практикумов | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
аудиторную (контактную) работу
• лекции;
• лабораторные занятия;
самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным заня-тиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов; тестирование; подготовку к устным опросам, экзамену и пр.);
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. На первой лекции особое внимание необходимо уделить структуре курса и его разделам, а также рекомендуемой литературе.
Содержание и план лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция охватывает определенную тему курса и представляет собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с конкретными примерами, графическими схемами и химическими уравнениями.
Подготовка к лабораторным занятиям
Целями проведения лабораторных занятий являются: установление связей теории с прак-тикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; приобретение навыков анализа полу-ченных результатов; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дис-циплины. В ходе подготовки к занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с пла-ном, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизво-дить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторных занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой контрольные работы, решение задач и упражнений, тестирование и др.
При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Важным компонентом аудиторной работы является выполнение химического эксперимента, для подготовки к которому необходимо знать технику безопасности, оборудование, особенности протекающих химических процессов, методику проведения эксперимента.
Активное заинтересованное участие в аудиторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, формированию основ профессионального мышления.
Самостоятельное изучение теоретического материала. Задания для самостоятельной ра-боты составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену в объеме запланированных часов. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется получить в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося.
Выполнение индивидуальных заданий. Для закрепления теоретического материала обу-чающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания (рефераты). Выпол-нение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Для написания реферата по указанной теме, необходимо ознакомиться с освещением данного вопроса в различных литературных источниках, систематизировать материал, составив план реферата и кратко письменно изложить данный вопрос.
Индивидуальные задания так же содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индиви-дуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной прове-рок на учебных занятиях.
Выполнение домашних заданий. Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков

обучающиеся выполняют домашние задания к каждому лабораторному занятию, согласно индивидуального номера варианта. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Консультации преподавателя. Для обучающихся проводятся консультации преподавателя в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Биологическая химия

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Химии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.б.н., проф., Яровaн Н.И.*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная клиническая биохимия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Химии**

Протокол от 27.02.2023 г. № 6

Зав. кафедрой Яровaн Наталья Ивановна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | научить обучающихся применять при изучении последующих дисциплин и в профессиональной деятельности сведения о химическом составе и молекулярных процессах организма животных, как о характеристиках нормы и признаков патологии |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |

| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
|---|
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 14 | 14 | 22 | 22 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 20 | 20 | 32 | 32 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 34 | 34 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 34,35 | 34,35 | 54,6 | 54,6 |
| Сам. работа | 51,75 | 51,75 | 74 | 74 | 125,75 | 125,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 144 | 144 | 216 | 216 |

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 125,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4
зачеты 3

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи биохимии. Белки. /Лек/ | 3 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.2 | Витамины и витамин подобные вещества.Ферменты.Гормоны. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.3 | Углеводный и белковый /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Обмен липидов и нуклеиновых кислот /Лек/ | 4 | 8 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.5 | Биохимия крови, мяса, молока, яйца. Биохимия мышечной ткани /Лек/ | 4 | 6 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.6 | Основные понятия биохимии. Белки. «Определение белковых фракций нефелометрическим методом». /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.7 | Определение активности фермента-антиоксиданта церулоплазмина /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.8 | Углеводный и белковый обмен. /Лаб/ | 4 | 6 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.9 | Определение глюкозы в сыворотке крови у коров с субклиническим кетозом /Лаб/ | 4 | 6 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.10 | Определение холестерина в крови коров с субклиническим кетозом /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.11 | Биохимический анализ мяса и молока /Лаб/ | 4 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.12 | Обмен нуклеиновых кислот /Лаб/ | 4 | 4 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК -1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.13 | /КА/ | 4 | 0,35 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.14 | /Ср/ | 3 | 51,75 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.15 | /Ср/ | 4 | 74 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |
| 1.16 | /КЗ/ | 3 | 0,25 | ОПК-1.1 ОПК-1.2 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 | | | |

ОПК-1.1

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Хомутова Е. В. | Биологическая химия | Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Дрюк В. Г., Скляр С. И., Карцев В. Г. | Биологическая химия: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Беева Д. А., Паштова Л. Р., Гринева Л. Г., Барокова Е. Б. | Биологическая химия. Лабораторный практикум. Часть I: Учебное пособие | Нальчик: КБГУ, 2017 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Дрюк В. Г., Скляр С. И., Карцев В. Г. | Биологическая химия: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-100 | Аудитория для лабораторных занятий | Лаб | Стол 10 шт.<br>Стулья 20 шт.<br>Лабораторная мебель, учебные стенды, таблицы, макеты, лабораторная посуда, химические реактивы, мойка для посуды. Приборы: микроскопы МБС | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | -1; весы ВК-600, весы ВК-300, pH-метр-иономер, хроматограф Милихром-6; спектрофотометр СФ-2000; климатокамера СМ-30/75-1000 ТВХ сушильный шкаф СМ-50/250-1000 ШС, инфракрасмный анализатор зерна марки Infratek 1241, МИНИ-ПАМ, фотопланиметр, перносной газоанализатор Li -6200, холодильник | |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к справочно-информационному материалу, научной литературе позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

Обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях (в экспериментальной работе, в учебно-исследовательской работе).

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждого раздела дисциплины по всем темам разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям, химическим уравнениям и формулам изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

УП: z36.05.01_22_ВЕТ.plx стр. 7
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий: написание рефератов, докладов-презентаций, эссе, решение расчетных задач, составление химических уравнений и расстановка коэффициентов; подготовка к контрольным работам, устным опросам, тестированию, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное или практическое занятия целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Информатика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цифровой экономики и информационных технологий**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.т.н., Доц., Никитенко Ольга Сергеевна*

Рабочая программа дисциплины
**Информатика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Цифровой экономики и информационных технологий**

Протокол от 15.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Зайцев Алексей Геннадьевич

Согласовано на заседании МК, протокол № 8 от 31.01.2024 г.
Председатель МК Прока Н.И

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю буду-щей специальности; формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информатики в процессах информатиза-ции общества. Курс реализуется с учетом современных тенденций в обра-зовании, и включает в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной проблемы средствами информатики. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | - понимать и правильно применять понятия «информация», «информационный объект»; |
| 2.1.2 | - различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; |
| 2.1.3 | - приводить примеры информационных носителей; |
| 2.1.4 | - иметь представление о способах кодирования информации; |
| 2.1.5 | - определять устройства компьютера; |
| 2.1.6 | - запускать программы из меню Пуск; |
| 2.1.7 | - вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; |
| 2.1.8 | - уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов; |
| 2.1.9 | - уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор; |
| 2.1.10 | - знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ. |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Иностранный язык, Культура речи и деловое общение |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,35 | 18,35 | 18,35 | 18,35 |
| Сам. работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 54

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 1

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Технические и программные средства реализации информационных процессов /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.2 | Текстовый процессор WORD. Создание простых и комплексных текстовых документов /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Создание простых текстовых документов. Первичные настройки параметров документов. Ввод специальных символов. Форматирование документа. Работа с таблицами. Ввод формульных выражений. Работа с графическими объектами. /Лаб/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.4 | Текстовый процессор WORD. Создание простых и комплексных текстовых документов /Ср/ | 1 | 20 | УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.5 | Математическое обеспечение ЭВМ. Электронные таблицы. Табличный процессор EXCEL /Лек/ | 1 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.6 | Case «Представление и анализ табличных данных в Excel» /Лаб/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.7 | Математическое обеспечение ЭВМ. Электронные таблицы. Табличный процессор EXCEL /Ср/ | 1 | 20 | УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.8 | Визуализация подготовленного материалы с помощью информационных технологий /Лаб/ | 1 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.9 | Основные понятия и технологии хранения, поиска структурированных данных в профессиональных базах /Ср/ | 1 | 14 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |
| 1.10 | Экзамен /КА/ | 1 | 0,35 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Трофимов В. В. | Информатика в 2 т: Учебник Для академического бакалавриата | Москва: Юрайт, 2016 |
| Л1.2 | Гаврилов М. В., Климов В. А. | Информатика и информационные технологии: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Торадзе Д. Л. | Информатика: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Гаврилов М. В., Климов В. А. | Информатика и информационные технологии: Учебник Для вузов | Москва: Юрайт, 2018 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.2 | Волк В. К. | Информатика: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Новожилов О. П. | Информатика в 2 ч. Часть 2: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л3.2 | Трофимов В. В., Ильина О. П., КИЯЕВ В. И., Минаков В. Ф., Павловская Т. А., Саитов А. В., Пушкина Н. В., Барабанова М. И. | Информатика в 2 т. Том 2: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л3.3 | Мойзес О. Е., Кузьменко Е. А. | Информатика. Углубленный курс: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс]. URL: https://urait.ru/ |
| Э2 | Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. URL: https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru |
| Э3 | Григорий Арт. Приемы для создания презентаций [Электронный ресурс]. SPARK.ru// URL: https://spark.ru/startup/artrange-digital/blog/33261/10-priemov-dlya-sozdaniya-krutih-prezentatsij |
| Э4 | Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/ |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Лаб | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Экзамен | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 2-311 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория по компьютерной графике) | Лаб | Специализированная мебель, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой, ПК – 9 шт., плоттер, комплект интерактивного оборудования в составе: интерактивная доска и проектор, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и элетронно -образовательной среде ВУЗа | ООО "Лаборатория ММИС"<br>Microsoft Windows 7 Professional<br>Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные работы
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. На первой лекции до внимания обучающихся доводится структура курса и его разделы, а также рекомендуемая литература.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция охватывает определенную тему курса и представляет собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала выпол-няется с элементами обсуждения.
Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтвержде-ния положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие должно начинаться с повторения теоретического мате-риала (устный опрос), к которому обучающиеся должны готовиться заранее.
На лабораторных занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изуче-ние, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающий-ся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособия-ми). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным вы-держкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто вос-производить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры буду-щих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономи-ческих ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обу-чающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучае-мой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письмен-ных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семест-ра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сда-че зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопро-сам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме за-планированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Введение в информационные технологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цифровой экономики и информационных технологий**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.э.н., Доцент, Польшакова Наталья Викторовна*

Рабочая программа дисциплины
**Введение в информационные технологии**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Цифровой экономики и информационных технологий**

Протокол от 15.01.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Польшакова Наталья Викторовна

Согласовано на заседании МК, протокол № 8 от 31.01.2024 г.
Председатель МК Прока Н.И

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Информационные технологии» связана с изучением теоретических проблем организации автоматизированных информационных технологий, составляющих основу построения и функционирования автоматизированных информационных систем в прикладных областях. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Информатика |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | |
| 2.2.2 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности** |
| **ОПК-7.1: Анализирует особенности и направления базовых системных программных продуктов и пакеты прикладных программ, информационных ресурсов, инновационных информационных систем в области профессиональной деятельности** |
| Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| **ОПК-7.2: Применяет прикладное программное обеспечение при идентификации животных и продукции животного происхождения, использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах** |
| Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| **ОПК-7.3: Имеет навыки работы в информационных системах с использованием специальных автоматизированных программ, необходимых для осуществления профессиональных функций** |
| Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок |
| Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 20,25 | 20,25 |
| Сам. работа | 87,75 | 87,75 | 87,75 | 87,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 87,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 4

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Автоматизированная информационная система (АИС). структура АИС /Лек/ | 4 | 0,5 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.2 | Понятие информационной технологии. состав-ляющие информационной технологии. Автома-тизированная информационная технология. ин -струментарий информационной техно¬логии /Лек/ | 4 | 0,5 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Классификация автоматизированных информа-ционных технологий по различным признакам. Этапы развития автоматизированных информа-ционных технологий, технических средств и решаемых задач /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.4 | Задачи информационного управления и их ме-сто в системах управления предприятием. /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.5 | Структура данных и категории информацион-ных систем. Архитектура и типы данных в ор -ганизации /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.6 | Использование программных пакетов и моделирования /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.7 | Прикладное программное обеспечение при идентификации животных и продукции животного происхождения, использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.8 | Системы поддержки принятия решения как составная часть корпоративной ИС. /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.9 | Общее представление о системах искусственного интеллекта /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.10 | Проектирова-ние баз дан-ных и приме-нение СУБД Access в дея-тельности специалиста /Лаб/ | 4 | 6 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.11 | Использование программных пакетов и моделирования /Лаб/ | 4 | 6 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.12 | /Ср/ | 4 | 87,75 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| 1.13 | Зачет /КЗ/ | 4 | 0,25 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|---|---|---|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Трофимов В. В. | Информационные технологии в 2 т. Том 2: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Трофимов В. В. | Информационные технологии в 2 т. Том 1: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Мамонова Т. Е. | Информационные технологии. Лабораторный практикум: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Советов Б. Я., Цехановский В. В. | Информационные технологии: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Бороненко С. Д., Ильяшенко О. Ю., Хорошенко С. В. | Информационные технологии. Типовые модели баз данных: методические указания к выполнению лабораторных работ | Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2013 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Windows 7 Professional | | |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 | | |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 3-402а | Учебная аудитория для проведения занятий семенарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Столы,<br>стулья на 9 посадочных мест, рабочее место преподавателя ПЭВМ FlextronIntelCorei3 2120/4 Гб/500 Гб/DVD-RW | Microsoft Windows 7 Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год<br>ООО "Лаборатория ММИС" |
| 3-406а | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | Специализированная мебель;<br>ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |
| 3-403 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, кафедра, доска настенная магнитно-маркерная - 2 шт., видеокамеры- 2шт.; колонки пассивные полочные – 3 шт., ПК – 1 шт., набор беспроводной (мышь и клавиатура), крепление на | Microsoft Windows 7 Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | монитор, проектор, ресивер, экран настенный, шкаф напольный | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семи-наров, написания учебных и творческих работ.

• Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятель-ное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подго-товки к экзамену и составляет в отдельной тетради письменный конспект ответа объемом не более 1 страницы на один вопрос (план-конспект). К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, ко-торые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период, а также тет-радь с планами-конспектами по самостоятельному изучению теоретического мате-риала дисциплины. Наличие таких планов-конспектов является одним из необхо-димых условий  допуска обучающегося до сдачи экзамена.

• Подготовка к лабораторному занятиям

В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внима-тельно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литерату-рой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не про-сто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументиро-вать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мыш-ления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретиче-ские знания в различных экономических ситуациях.

• Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой прой-денной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключе-вые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть ис-пользованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе прове-дения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопро-верки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в кото-рых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оце-нить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающи-еся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем об-ратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семи-нарских занятиях.

• Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса

Контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоя-тельным и контрольным работам обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции
• практические занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисци-плины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с исполь-зованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания сту-дентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В даль-нейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложе-ние, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекци-онного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоре-тического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформлен-ные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты са-мостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при атте-стации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется до-полнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета/директор института
Институт прикладной экспериментальной ветеринарии и агробиотехнологий
Химичева Химичева Светлана Николаевна
«28» февраля 2024 г.

# Основы управления персоналом

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Экономики и менеджмента в АПК** |
| Учебный план | **v36.05.01_24_Вет.plx**<br>**Специальность 36.05.01 Ветеринария**<br>**Ветеринария** |
| Квалификация | **Ветеринарный врач** |
| Форма обучения | **очно-заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент, Буяров Александр Викторович*

Рабочая программа дисциплины

**Основы управления персоналом**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экономики и менеджмента в АПК**

Протокол от 29.01.2024 г. № 11

Зав. кафедрой Ловчикова Елена Ионовна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024г.

Председатель МК Н.Н. Сергеева

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью дисциплины «Основы управления персоналом» является овладение обучающимися теоретическими и прикладными знаниями и умениями в области управления персоналом с целью повышения эффективности системы формирования, использования и развития кадрового потенциала организаций. Значимость дисциплины особенно возрастает в современных реальных условиях, когда человеческий фактор становится определяющим в экономическом развитии. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Введение данной дисциплины в учебный план подготовки студентов специальности 36.05.01 Ветеринария дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности. |
| 2.1.2 | Дисциплине "Основы управления персоналом" предшествует изучение следующих дисциплин: |
| 2.1.3 | "Правоведение", |
| 2.1.4 | "Управление проектом". |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин: |
| 2.2.2 | "Основы экономической безопасности и финансовой грамотности", |
| 2.2.3 | "Организация ветеринарного дела". |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
| **УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение** |
| **УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач** |
| **УК-2.3: Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения** |

| **УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** |
|---|
| **УК-3.1: Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия** |
| **УК-3.2: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.3: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 10,25 | 10,25 | 10,25 | 10,25 |
| Сам. работа | 61,75 | 61,75 | 61,75 | 61,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 10

самостоятельная работа 61,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 3

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Управление персоналом - как система | | | | | | | |
| 1.1 | Управление человеческими ресурсами как интегральный компонент общего процесса управления. /Лек/ | 3 | 1 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.2 | Семинарское занятие: «Управление персоналом - как система» /Пр/ | 3 | 2 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Управление персоналом в системе менеджмента организации /Ср/ | 3 | 14 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.4 | Кадровый потенциал аграрного сектора. /Лек/ | 3 | 0,5 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.5 | Рассчитать структуру персонала организации. Решение ситуационных заданий с обсуждением /Пр/ | 3 | 2 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.6 | Составить штатное расписание организации. Деловая игра: «Оценка кадровой политики организации». /Пр/ | 3 | 1 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.7 | Факторы формирования и развития кадрового потенциала аграрного сектора. Условия разработки кадровой политики. Оценка выбора кадровой политики. /Ср/ | 3 | 15 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 2. Участие персонала в управлении | | | | | | | |
| 2.1 | Мотивация труда в системе управления человеческими ресурсами /Лек/ | 3 | 0,5 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.2 | Мотивационный механизм и его элементы. Процесс мотивации и его методы. Оценка влияния мотивационного механизма на кадровое обеспечение. Демотивация персонала. /Пр/ | 3 | 1 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.3 | Результативность мотивации персонала. Стимулирование труда. /Ср/ | 3 | 16 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.4 | Деловая игра. Деловая оценка персонала современной организации. /Пр/ | 3 | 1 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.5 | Управление процессом мотивации труда персоналом. /Пр/ | 3 | 1 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.6 | Планирование деловой карьеры сотрудников. /Ср/ | 3 | 16,75 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7 | /КЗ/ | 3 | 0,25 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.8 | /Зачёт/ | 3 | 0 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств в приложении 1

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Пугачев В. П. | Управление персоналом организации: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.2 | Пугачев В. П. | Управление персоналом организации: практикум: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.3 | Афанасьев А. С., Боков С. И., Желтухин П. С., Мартынов И. А., Милосердов С. С., Монин С. А., Пестун У. А., Пронин А. Ю. | Управление инновационной системой предприятия: учебное пособие | Москва: РТУ МИРЭА, 2023 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Маслова В. М. | Управление персоналом: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Одегов Ю. Г., Руденко Г. Г. | Управление персоналом: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.3 | Круглов Д. В., Резникова О. С., Цыганкова И. В. | Стратегическое управление персоналом: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Литвинюк А. А., Лукашевич В. В., Карпенко Е. З., Кузуб Е. В., Бабынина Л. С., Журавлев П. В., Карташова Л. В., Конобеева А. Б., Троска З. А., Фатеев М. А., Устюжанина Н. В. | Управление персоналом: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | |
|---|---|
| Э1 | Портал открытых данных |
| Э2 | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ |
| Э3 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э4 | Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ. |
| Э5 | Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент». |
| Э6 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.5 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.6 | Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc |
| 6.3.1.7 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |
| 6.3.1.9 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |
| 6.3.2.3 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лек. | Специализированная мебель, кафедра большая, доска магнитно-маркерная, проектор - 1шт.; ноутбук - 1 шт.; экран настенный - 1 шт | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Лаборатория по учетно-аналитическому обеспечению для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Пр. | Специализированная мебель, ПК – 11 шт., интерактивная доска - 1шт.; проектор - 1шт., учебные стенды | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср. | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины «Основы управления персоналом» обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы и методическим обеспечением курса. Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в том числе доклады; выполнение тестовых заданий; подготовка к контрольным работам; устным опросам и др.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и решение практических задач, тестирование и др. В ходе подготовки к практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере лучше изучить проблему.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету.
Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале и в течении семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (практические задачи, тестовые задания, доклады и др.). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой дисциплины, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на практических занятиях.
Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.
Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний обучающемуся рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:
1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.

3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы преподавателю.
При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний обучающийся может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.
Учитывая особенности распределения материала дисциплины, рекомендуется следующая методическая последовательность освоения материала:
1. Сначала обучающийся осваивает основные понятия и знакомится с различными концепциями и теориями.
2. После усвоения основных понятий знакомится с материалом по дисциплине.

Рекомендуемая последовательность действий обучающихся при различных видах учебной деятельности

Сценарий изучения дисциплины «Основы управления персоналом» строится на основе учета нескольких важных моментов:
- большой объем дополнительных источников информации;
- разброс научных концепций, точек зрения и мнений по научным направлениям;
- большой объем теоретико-методического материала, подлежащий рассмотрению;
- ограниченное количество контактных часов, отведенное на изучение дисциплины.
В связи с названными проблемами обучение строится следующим образом. На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все спорные моменты и проблемы, потом обратить внимание при самостоятельном изучении.
При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями.
Самостоятельная работа должна соответствовать графику прохождения программы дисциплины.
Самостоятельная работа по дисциплине «Основы управления персоналом» включает:
а) работу с первоисточниками;
б) подготовку устного выступления на практическом занятии;
в) подготовку доклада;
г) подготовку презентаций к докладу;
д) подготовку к текущему, рубежному контролю и промежуточной аттестации по дисциплине.
Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому практическому занятию.
Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий, в контакте с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учебных и творческих задач. Цель самостоятельной работы - научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию.
При изучении дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:
1) неконтактная самостоятельная работа;
2) контактная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа.
На каждом этапе самостоятельной работы следует разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей обучающимися, постепенно формируя у них умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели.
При чтении лекционного курса непосредственно в аудитории необходимо контролировать усвоение материала обучающимися путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам.
На практических занятиях отводится время на самостоятельное решение тестов. По результатам самостоятельного решения тестов выставляется по каждому занятию оценка.
Результативность самостоятельной работы обучающихся во многом определяется наличием следующих видов контроля:
- входной контроль знаний и умений вначале изучения дисциплины;
- текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических занятиях;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела курса;
- самоконтроль, осуществляемый в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным мероприятиям;
- итоговый контроль по дисциплине в виде зачета;
- контроль остаточных знаний и умений спустя определенное время после завершения изучения дисциплины.
В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны выполнить следующие виды самостоятельной работы:
• самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помощью электронных ресурсов (контролируются конспекты и др.);
• оформление и подготовка докладов;
• подготовка к контрольному тестированию по темам дисциплины;
Обучающийся должен по дисциплине написать реферат. Тематика рефератов изложена в методическом обеспечении.
Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:
1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и

дополнительная литература;
2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или в отдельной тетради. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);
3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.
Написание докладов. Доклад - публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы. Доклад должны включать введение, главную часть и заключение. Во введении кратко излагается значение рассматриваемого вопроса в научном и учебном плане, применительно к теме занятия. Затем излагаются основные положения проблемы и делаются заключение и выводы. В конце работы дается подробный перечень литературных источников, которыми пользовался обучающийся при написании реферата или доклада.

Организация самостоятельной работы обучающегося

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.
Задачи преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся:
1. Составление плана самостоятельной работы по дисциплине.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
4. Обучение методам самостоятельной работы.
5. Организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
6. Контроль над ходом выполнения и результатом самостоятельной работы.
Обучающийся должен знать:
 какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично);
 какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
 какая форма контроля и, в какие сроки предусмотрены.
Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу являются: учебно-методические, учебные пособия и методические указания.
Методические указания для обучающихся при подготовке к занятиям.
Практическое занятие – форма систематических учебно-теоретических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной научной дисциплины, входящей в состав учебного плана.
При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.
Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:
1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание, предусмотренное рабочей программой;
5. Проработать тестовые задания;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.
7. Методические указания для обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине.
Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация и экзамен. Методом текущей аттестации по дисциплине «Основы управления персоналом» является зачет. При подготовке к зачету вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине, отметить для себя трудные вопросы, проработать их, еще раз повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы к зачету.
Рекомендации по работе с литературой
Университет обеспечивает учебно-методическую и материально- техническую базу для организации самостоятельной работы обучающихся.
Библиотека аграрного университета обеспечивает:
- учебный процесс необходимой литературой и информацией (комплектует библиотечный фонд учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебными планами и программами, в том числе на электронных носителях);
- доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.
Кафедра «Экономика и менеджмент в АПК»:
- обеспечивает доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- разрабатывает: рабочие программы, пособия, материалы по учебным дисциплинам в соответствии с федеральным государственными образовательными стандартами;
- методические рекомендации, пособия по организации самостоятельной работы студентов;
- задания для самостоятельной работы;
- темы докладов;
- вопросы к зачету;
- образцы оформления индивидуальных заданий;
- предоставляет студентам сведения о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств по своей дисциплине. Типография университета удовлетворяет потребности вуза в тиражировании методической, учебной,

научной литературы.
Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач обучающегося. Работа с литературой включает следующие этапы:
1. Предварительное знакомство с содержанием;
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; - логическое обоснование главной мысли и выводов;
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Анатомия животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Пискунова Ольга Геннадьевна;к.б.н., Доц., Пискунова Ольга Геннадьевна*

Рабочая программа дисциплины
**Анатомия животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК
Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | дать студентам основополагающие морфологические знания о функционирующем, развивающемся и приспосабливающемся организме |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Школьный курс биологии, базовые знания систематики животного мира, основных характеристик типичных предмтавителей типов, семейств, классов |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарная генетика |
| 2.2.2 | Зоология |
| 2.2.3 | Латинский язык |
| 2.2.4 | Биология с основами экологии |
| 2.2.5 | Введение в профессию |
| 2.2.6 | Ветеринарная экология |
| 2.2.7 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.8 | Учебная практика |
| 2.2.9 | Разведение и основы зоотехнии |
| 2.2.10 | Физиология животных |
| 2.2.11 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.2.12 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.2.13 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.14 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.15 | Стоматология |
| 2.2.16 | Технологическая практика |
| 2.2.17 | Кардиология |
| 2.2.18 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.19 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.20 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.21 | Клиническая практика |
| 2.2.22 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.23 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.24 | Врачебно-производственная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |

| |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **1 (1.1)** | | **2 (1.2)** | | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | 16 | | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 26 | 26 | 20 | 20 | 12 | 12 | 58 | 58 |
| Лабораторные | 40 | 40 | 28 | 28 | 24 | 24 | 92 | 92 |
| Практические | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | | | 0,5 | 0,5 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 70 | 70 | 50 | 50 | 38 | 38 | 158 | 158 |
| Контактная работа | 70,25 | 70,25 | 50,25 | 50,25 | 38,35 | 38,35 | 158,85 | 158,85 |
| Сам. работа | 109,75 | 109,75 | 57,75 | 57,75 | 70 | 70 | 237,5 | 237,5 |
| Часы на контроль | | | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 180 | 180 | 108 | 108 | 144 | 144 | 432 | 432 |

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 432

в том числе:

аудиторные занятия 158

самостоятельная работа 237,5

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 3
зачеты 2, 1

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Задачи развития анатомии, её современные направления и цели /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Анатомия как наука, её место в ряду биологических и ветеринарных дисциплин. Скелет и его деление на отделы /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Понятие о частях и областях тела животных /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Общая морфофункциональная характеристика строения и развития опорно-двигательного аппарата и факторы их определяющие. Значение аппарата в жизнедеятельности организма /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.3 | Позвоночный столб и грудная клетка, их видовые и возрастные особенности, общие закономерности строения. Строение костного сегмента и функциональная роль его элементов /Лек/ | 1 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Скелет головы. Общая анатомофункциональная и топографическая характеристика костей черепа и его отделов /Лек/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.5 | Скелет конечностей /Лек/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.6 | Соединение костей (синдесмология) /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.7 | Осевой скелет. Позвоночный столб. Видовые и возрастные особенности /Лаб/ | 1 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.8 | Грудная клетка, ее строение и значение. Видовые и возрастные особенности /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 | Скелет головы: состав и его строение. Видовые и возрастные особенности /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.10 | Скелет грудной конечности /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.11 | Скелет тазовой конечности /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.12 | Аппарат движения (остеология) /Ср/ | 1 | 55,5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.13 | Анатомические термины, области и части тела. Правила работы с анатомическими препаратами. Деление скелета. Основные закономерности его строения /Пр/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 2 | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма. Структурно-функциональная классификация мышц. Вспомогательные органы мышечной системы, их строение и функциональная характеристика /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | Мышцы головы. Мускулатура туловища. Мускулатура конечностей /Лек/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | Мышцы и фасции головы, их классификация, возрастные и видовые особенности /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.4 | Мышцы шеи, туловища и хвоста: мышцы позвоночного столба, плечевого пояса, грудных и брюшных стенок. Морфофункциональная характеристика /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.5 | Мышцы и фасции грудной и тазовой конечностей. Характеристика, функция /Лаб/ | 1 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 | Аппарат движения (миология) /Ср/ | 1 | 54,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.7 | Препарирование мышц /Пр/ | 1 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 2 | |
| 3.8 | /КЗ/ | 1 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Морфофункциональная характеристика общего (кожного) покрова и его производных /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Морфофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности строения и развития /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.2 | Аппарат пищеварения /Лек/ | 2 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.3 | Аппарат дыхания /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.4 | Мочеполовой аппарат /Лек/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.5 | Пищеварительный аппарат: деление на отделы, анатомический состав. Головной отдел. Передний (пищеводно-желудочный) отдел. Строение, видовые и возрастные особенности /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.6 | Застенные- и пристенные пищеварительные железы. Строение, видовые и возрастные особенности. Тонкий и толстый отделы кишечника. Строение, видоспецифичность /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.7 | Аппарат дыхания: анатомический состав, строение носоглотки. Строение гортани, трахеи, легких. Возрастные и видовые особенности /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.8 | Мочеполовой аппарат. Строение системы органов мочевыделения. Половые и видовые особенности. Строение системы органов размножения самки. Строение системы органов размножения самца /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.9 | Топография органов. Препарирование органов брюшной стенки. Деление брюшной полости на области и отделы. Скелето- и кутанотопия органов на модельных объектах и живых животных. Морфометрические показатели кишечника и застенных пищеварительных желез /Пр/ | 2 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |
| 5.10 | Спланхнология /Ср/ | 2 | 29,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | Кровеносная система. Сердце строение, развитие, топография, видовые и возрастные особенности. Кровообращение плода и взрослого организма. Основные закономерности строения, ветвления и расположения кровеносных сосудов, видовые особенности. Лимфатическая система. Общая морфофункциональная характеристика и анатомический состав системы /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.2 | Органы гемо- и лимфопоэза. Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и классификация органов. Строение, расположение и видовые особенности кроветворных и иммунных органов /Лек/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.3 | Анатомический состав сердечно-сосудистой системы. Строение сердца. Возрастные и видовые особенности. Сосуды головы и шеи. Сосуды туловища. Сосуды конечностей /Лаб/ | 2 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.4 | Лимфатическая система /Лаб/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.5 | Органы гемо-и иммунопоэза /Лаб/ | 2 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.6 | Морфометрия сердца. Топография лимфоцентров головы, туловища и конечностей /Пр/ | 2 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |
| 6.7 | Ангиология /Ср/ | 2 | 28,5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.8 | /КЗ/ | 2 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 7. Модуль 7 | | | | | | | |
| 7.1 | Центральная часть нервной системы. Строение и развитие центрального отдела нервной системы и его оболочек. Строение спинного мозга /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.2 | Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.3 | Периферическая часть нервной системы. Морфофункциональная характеристика черепных и спинномозговых нервов. Вегетативная часть нервной системы /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.4 | Спинной мозг /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.5 | Головной мозг: деление на отделы, строение /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.6 | Черепные нервы. Морфофункциональная характеристика. Спинномозговые нервы. Плечевое и пояснично-крестцовое сплетения /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.7 | Препарирование черепных, вегетативных и спинномозговых нервов /Пр/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.8 | Нейрология /Ср/ | 3 | 20 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 8. Модуль 8 | | | | | | | |
| 8.1 | Понятие об органах чувств и их рецепторном аппарате. Орган зрения. Орган слуха и равновесия. Органы обоняния, вкуса<br><br>/Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 8.2 | Понятие об анализаторах. Органы зрения, равновесия и слуха, обоняния, осязания, вкуса /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 8.3 | Анализаторы /Ср/ | 3 | 10 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 9. Модуль 9 | | | | | | | |
| 9.1 | Морфофункциональная характеристика и анатомический состав эндокринного аппарата /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2 | Железы внутренней секреции /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 9.3 | Эндокринология /Ср/ | 3 | 20 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 10. Модуль 10 | | | | | | | |
| 10.1 | Морфофункциональный анализ анатомии органов и систем различных видов домашних птиц в связи с полётом, особенностями питания и промышленным содержанием /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 10.2 | Анатомия домашних птиц в связи с особенностями питания и их промышленным содержанием /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 10.3 | Анатомия домашних птиц /Ср/ | 3 | 20 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.4 | Вскрытие трупа птицы. Топография аппаратов и систем органов /Пр/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |
| 10.5 | /КА/ | 3 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Былинская Д. С. | Анатомия животных. Неврология. Органы чувств. Особенности строения домашней птицы. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных. Соматические системы. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.4 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных. Спланхнология и ангиология. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Гиндце, Б. К. | Анатомия животных: Атлас | М.: Сельхозгиз, 1937 |
| Л2.2 | Гиндце, Б. К. | Анатомия животных [Электронный ресурс]: атлас | М.: Сельхозгиз, 1937 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.3 | Зеленевский, Н. В., Зеленевский, К. Н. | Анатомия животных: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2014 |
| Л2.4 | Юдичев, Ю. Ф., Дегтярев, В. В., под ред. В. В. Дегтярева | Анатомия животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2013 |
| Л2.5 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.6 | | Свиноводство: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.7 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.8 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Зеленевский Н. В. | Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.2 | | Анатомия животных: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.3 | | Анатомия животных. Ангиология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.4 | | Анатомия животных. Миология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.5 | | Анатомия животных. Дерматология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.6 | | Анатомия животных. Остеология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.7 | Щипакин М. В., Зеленевский Н. В., Прусаков А. В., Вирунен С. В. | Тесты по анатомии животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | купольная | |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-310 | Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий. Аудитория для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Лаб | Специализированная мебель на 18 посадочных мест. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материалом. Морозильная камера «Атлант». Стенды обучающие. Скелеты животных. Препараты костей разных видов животных. Муляжи внутренних органов животных. Сухие препараты суставов животных. Экран на штативе, проектор, Ноутбук | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания.
Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные,

ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
лекции
практические занятия
лабораторные занятия
устный опрос
тестирование
самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
контрольные работы
консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
развитие логического мышления;
умение выбирать оптимальный метод решения:
обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Цитология, гистология и эмбриология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Клейменова Наталья Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Цитология, гистология и эмбриология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | дать обучающимся знания структурной организации процессов жизнедеятельности клеток, тканей, органов сельскохозяйственных и домашних животных и закономерностей их развития в онтогенезе |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биологическая химия |
| 2.1.2 | Анатомия животных |
| 2.1.3 | Биология с основами экологии |
| 2.1.4 | Зоология |
| 2.1.5 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Лабораторная диагностика |
| 2.2.2 | Методология научных исследований |
| 2.2.3 | Вирусология |
| 2.2.4 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.5 | Иммунология |
| 2.2.6 | Клиническая диагностика |
| 2.2.7 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 2.2.8 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.9 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.10 | Паразитология и инвазионные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
|---|
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 18 | 18 | 20 | 20 | 38 | 38 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 32 | 32 | 60 | 60 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 54 | 54 | 102 | 102 |
| Контактная работа | 48,25 | 48,25 | 54,35 | 54,35 | 102,6 | 102,6 |
| Сам. работа | 95,75 | 95,75 | 54 | 54 | 149,75 | 149,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 102

самостоятельная работа 149,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4
зачеты 3

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I. Цитология как наука | | | | | | | |
| 1.1 | Понятие о цитологии Ее значение и классификация. Связь цитологии с другими дисциплинами. Основные этапы развития цитологии. Строение клетки /Лек/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Клеточный цикл. Апоптоз /Лек/ | 3 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Эмбриология как наука Особенности строения половых клеток. Оплодотворение. Сравнительная характеристика основных этапов эмбриогенеза. Особенности эмбрионального развития птиц и млекопитающих /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Правила микроскопирования. Методы исследования в гистологии и цитологии /Лаб/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Общее строение различных клеток. Органоиды и включения клетки. Ядро эукариотической клетки. Митоз клеток /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Половые клетки самца и самки. Оплодотворение. Мейоз /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Сравнительная характеристика эмбриогенеза низших позвоночных. Особенности эмбриогенеза птиц и млекопитающих /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II. Понятие о тканях | | | | | | | |
| 2.1 | Основы гистологической и микроскопической техники. Методы изготовления гистологических препаратов /Лек/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Понятие о тканях. Классификация тканей. Общая характеристика эпителиальных тканей. Классификация покровных и железистых эпителиев. Распространение их в организме. Принципы строения и классификация многоклеточных желез /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Ткани внутренней среды. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Строение и классификация клеток крови. Гемопоэз /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Опорные соединительные ткани. Характеристика хрящевых и костных тканей, их клеточного состава и межклеточного вещества /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Мышечные ткани. Морфологические основы мышечного сокращения. Особенности гладких и исчерченных мышц /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Нервная ткань. Общая характеристика, клеточный состав. Нервные волокна и окончания. Рефлекторные дуги. Участие нервной ткани в морфологической организации рефлекторных дуг /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7 | Эпителиальная ткань. Однослойные эпителии. Многослойные эпителии. Экзокринные железы /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Этапы кроветворения. Кровь, мезенхима и ретикулярная ткань. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Плотная оформленная и неоформленная соединительные ткани. Жировая ткань. Хрящевые ткани. Костные ткани /Лаб/ | 3 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | Мышечные ткани /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.10 | Нервная ткань /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.11 | Основы гистологической и микроскопической техники. Методы изготовления гистологических препаратов /Пр/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| | Раздел 3. Модуль III. Гистология регулирующих систем 1 | | | | | | | |
| 3.1 | Понятие об органе. Морфологические принципы строения органов. Паренхима и строма. Полые и компактные органы /Лек/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Нервная система. Общая и морфофункциональная характеристика органов центральной и периферической НС /Лек/ | 3 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | Сенсорные системы. Микроскопическая характеристика тканевого состава органов зрения, слуха и равновесия /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Нервная система /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Органы чувств /Лаб/ | 3 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Самостоятельная работа /Ср/ | 3 | 95,75 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.7 | Контроль Зачет /КЗ/ | 3 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 4. Модуль IV. Гистология регулирующих систем 2 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Сердечно - сосудистая система Классификация и строение кровеносных и лимфатических сосудов. Сердце. Микроскопическое строение оболочек сердца /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.2 | Органы кроветворения и иммунной защиты. Центральные и периферические органы иммунной защиты Микроскопическая характеристика тканевого состава органов кроветворения и иммунной защиты. Строение красного костного мозга, тимуса, селезенки, лимфоузлов /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.3 | Эндокринная система Связь эндокринной системы с нервной. Морфофункциональная характеристика центральных регуляторных образований нейроэндокринной системы и периферических органов внутренней секреции /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.4 | Кожный покров Морфофункциональная характеристика кожи и ее производных. Волосяной покров млекопитающих. Строение молочной железы, сальных и потовых желез /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.5 | Пищеварительная система Общие закономерности строения органов пищеварения. Пищеварительные железы /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.6 | Дыхательная система Общая и морфофункциональная характеристика воздухоносных путей и респираторного отдела /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.7 | Мочевыделительная система Общая и морфофункциональная характеристика мочеобразующих и мочеотводящих отделов /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.8 | Половая система Общая и морфофункциональная характеристика половых желез, семяотводящих путей и генитального тракта животных /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.9 | Сердечно-сосудистая система /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.10 | Центральные органы кроветворения и иммунной защиты (красный костный мозг, тимус). Периферические органы иммунной защиты (селезенка, лимфоузлы) /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.11 | Эндокринная система /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.12 | Кожный покров, производные кожи /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.13 | Пищеварительная система. Застенные пищеварительные железы /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.14 | Дыхательная система /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.15 | Мочевыделительная система /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.16 | Половая система /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.17 | Описание гистологического препарата /Пр/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 4.18 | Самостоятельная работа /Ср/ | 4 | 54 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.19 | Контактная работа Контроль /КА/ | 4 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Ленченко Е. М. | Цитология, гистология и эмбриология: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Яглов В. В. | Цитология, гистология, эмбриология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.3 | Донкова Н. В., Савельева А. Ю. | Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.4 | Ленченко, Е. М. | Цитология, гистология и эмбриология: учебник | М.: КолосС, 2009 |
| Л1.5 | Соколов, В. И., Чумасов, Е. И. | Цитология, гистология и эмбриология: учебник | СПб.: Квадро, 2016 |
| Л1.6 | Донкова Н. В., Савельева А. Ю. | Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.7 | Ленченко Е. М. | Цитология, гистология и эмбриология: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Двурекова Е. А., Артемьева С. С., Попова И. Е. | Общая биология. Цитология: учебное пособие для подготовки иностранных граждан к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке | Воронеж: ВГИФК, 2019 |
| Л2.2 | Соловьёва Л. П. | Цитология, эмбриология, общая гистология: Учебное пособие | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л2.3 | Стадников А. А., Шевлюк Н. Н., Блинова Е. В., Ковбык Л. В., Козлова А. Н., Боков Д. А., Рыскулов М. Ф., Логинов А. К. | Тестовые задания по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология»: учебное пособие предназначено для специальностей 31.05.01 лечебное дело, 31.05.02 педиатрия, 31.05.03 стоматология, 32.05.01 медико-профилактическое дело | Оренбург: ОрГМУ, 2021 |
| Л2.4 | Меньшикова М. В., Долгих О. В., Агафонов Ю. В., Зашихин А. Л. | Цитология: учебное пособие к практическим занятиям | Архангельск: СГМУ, 2016 |
| Л2.5 | Васильев, Ю. Г., Чучков, В. М., под ред. Ю. Г. Васильева | Цитология с основами патологии клетки: учеб. пособие | М.: Зоомедлит, 2007 |
| Л2.6 | Юшканцева, С. И., Быков, В. Л. | Гистология, цитология и эмбриология: крат. атлас : учеб. пособие | СПб.: П-2, 2007 |
| Л2.7 | Соколов, В. И., Чумасов, Е. И. | Цитология, гистология, эмбриология: учебник | М.: КолосС, 2004 |
| Л2.8 | Цаценко, Л. В., Бойко, Ю. С. | Цитология: учеб. пособие | Ростов н/Д: Феникс, 2009 |
| Л2.9 | Донкова, Н. В., Савельева, А. Ю. | Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2014 |
| Л2.10 | Барсуков Н. П. | Цитология, гистология, эмбриология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.11 | Борхунова Е. Н. | Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.12 | Борхунова Е. Н. | Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов: Учебно-методическое пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Клейменова, Н. В. | Гистологическая техника, цитология и общая эмбриология [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие для самостоятельной внеаудиторной и аудиторной работы студентов факультета биотехнологии и ветеринарной медицины специальности 36.05.01 - Ветеринария | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2015 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.2 | Клейменова, Н. В., Смагина, Т. В. | Основы эмбриологии животных и птиц [Электронный ресурс]: Учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2015 |
| Л3.3 | Малахова, Н. А., Клейменова, Н. В. | Клетка - основной структурный элемент живой материи [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для организации самостоятельной работы и проведения лабораторно-практических занятий со студентами специальности 36.05.01 - Ветеринария | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018 |
| Л3.4 | Клейменова, Н. В., Клейменов, И. С. | Основы гистологического исследования тканей животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие для обучающихся по дисциплине "Гистология", направление подготовки 06.06.01 - Биологические науки. Профиль подготовки: 03.03.01 - Физиология | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2019 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-205 | Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель . Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и микроскопами. Стенды обучающие. Микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, Видео Тест-Морфология. Аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии. Экран на штативе, проектор, Ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: | Microsoft Windows XP Professional |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | обучающихся | | ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1455

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

лекции

практические занятия

лабораторные занятия

устный опрос

тестирование

самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

контрольные работы

консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

развитие логического мышления;

умение выбирать оптимальный метод решения:
обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная микробиология и микология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Лаушкина Н.Н.*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная микробиология и микология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Ветеринарная микробиология и микология» – дать обучающимся научное мировоззрение о многообразии биологических объектов, микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных, конструирования рекомбинантных бактерий – вакцинных штаммов и продуцентов биологически активных веществ, создания новых видов диагностикумов, вакцин и сывороток, а также дать обучающимся теоретические и практические знания по общей и частной ветеринарной микробиологии и микологии. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Для изучения ветеринарной микробиологии и микологии обучающийся должен обладать знаниями по дисциплинам: |
| 2.1.2 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.3 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.4 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.5 | Физиология животных |
| 2.1.6 | Анатомия животных |
| 2.1.7 | Патологическая физиология животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарная микробиология и микология является предшествующей для следующих дисциплин: |
| 2.2.2 | Вирусология |
| 2.2.3 | Клиническая диагностика |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.5 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.7 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.8 | Иммунология |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** |
| **ОПК-4.1: Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.** |
| **ОПК-4.2: Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.** |
| **ОПК-4.3: Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.** |

| **ОПК-6: Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней** |
|---|
| **ОПК-6.1: Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.** |
| **ОПК-6.2: Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.** |
| **ОПК-6.3: Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска** |

| **ПК-5: Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений** |
|---|

| |
|---|
| **ПК-5.1: Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.** |
| **ПК-5.2: Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.** |
| **ПК-5.3: Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 14 | 14 | 22 | 22 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 28 | 28 | 52 | 52 |
| Практические | 2 | 2 | 6 | 6 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 34 | 34 | 48 | 48 | 82 | 82 |
| Контактная работа | 34,25 | 34,25 | 48,35 | 48,35 | 82,6 | 82,6 |
| Сам. работа | 73,75 | 73,75 | 96 | 96 | 169,75 | 169,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 180 | 180 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 82

самостоятельная работа 169,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6
зачеты 5

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Физиология микроорганизмов. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Приготовление препаратов. Методы их окрашивания. Определение подвижности микроорганизмов. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Культивирование микроорганизмов. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Методы выделения чистой культуры. Определение биохимических свойств микроорганизмов. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Бактериофаги. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Микробиологическое исследование воздуха, воды, почвы. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Понятие об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни /Лек/ | 5 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Патогенность и вирулентность микроорганизмов. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Определение патогенности и вирулентности микроорганизмов. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Зачет /КЗ/ | 5 | 0,25 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Самостоятельная работа Модуль 1 и Модуль 2 /Ср/ | 5 | 73,75 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Методы выявления дисбактериоза у животных /Пр/ | 5 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Возбудители кокковой инфекции (стафилококки, стрептококки, диплококки) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Палочковидные неспорообразующие бактерии (возбудители рожи свиней, бруцеллеза, сапа, мелиоидоза) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Патогенные бациллы и клостридии (возбудитель сибирской язвы, ЭМКАРа) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Патогенные микобактерии (возбудитель туберкулеза, паратуберкулеза) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Патогенные вибрионы, спирохеты, хламидии (возбудитель лептоспироза, орнитоза) /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики возбудителей мыта лошадей, мастита коров, диплококковой инфекции. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.7 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики рожи свиней и сибирской язвы. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.8 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики патогенных бактерий, вызывающих эширихиозы, сальмонеллезы, пастереллез. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.9 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики патогенных бактерий, вызывающих бруцеллез, туляремию. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.10 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики лептоспироза и листериоза. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.11 | Изучение биологических свойств и методы лабораторной диагностики возбудителей хламидиозов с-х /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | Методы лабораторной диагностики патогенных микроскопических грибов. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | Санитарно-показательные микроорганизмы. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 5.2 | Микрофлора молока, мяса и изменение ее при хранении. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 5.3 | Самостоятельная работа /Ср/ | 6 | 96 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 5.4 | Экзамен по дисциплине Ветеринарная микробиология и микология /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 5.5 | Возбудитель дизентерии свиней: лабораторная диагностика, профилактика /Пр/ | 6 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.6 | Возбудитель инфекционной агалактии мелкого рогатого скота /Пр/ | 6 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Хапцев З. Ю., Зыкин Л. Ф., Донецкая Э. Г., Макаров Д. А., Маноян М. Г., Павлова И. Б., Арсенюк А. Ю. | Ветеринарная микробиология и микология: клинические аспекты: Учебное пособие Для СПО | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Барсков А. А. | Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Колычев Н. М., Госманов Р. Г. | Ветеринарная микробиология и микология: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Кретинин, В. К. | Микробиология молока и молочных продуктов | Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2003 |
| Л2.2 | Кретинин, В. К., Сидоров, М. А., под ред. В. К. Кретинина | Микробиология мяса и мясных продуктов: учеб. пособие | Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2004 |
| Л2.3 | Степаненко, П. П. | Микробиология молока и молочных продуктов: учебник | М.: [б. и.], 2006 |
| Л2.4 | Хамагаева, И. С., Качанина, Л. М. | Биотехнология заквасок пропионовокислых бактерий [Электронный ресурс]: монография | Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2006 |
| Л2.5 | Лузина, Н. И. | Микробиология мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс]: Учеб. пособие | Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2004 |
| Л2.6 | Госманов Р. Г., Галиуллин А. К., Нургалиев Ф. М. | Микология и микотоксикология: монография | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.7 | Госманов Р. Г., Равилов Р. Х., Галиуллин А. К., Волков А. Х., Нургалиев Ф. М., Юсупова Г. Р., Андреева А. В. | Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Кисленко, В. Н. | Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: учеб. пособие | М.: КолосС, 2005 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-210 | специализированная аудитория ветсанэкспертизы | Лаб | специализированная мебель, доска настенная, рабочее место преподавателя; стенды настенные обучающие, шкафы с наглядным материалом; прибор РН-метр, рефрактометр ИРФ-454, анализатор соматических клеток в молоке СОМАТОС, трихинеллоскоп «Петролайзер», анализатор качества молока «Клевер 1М», овоскоп ПКЯ-10, шкаф суховоздушный, холодильник, микроскопы , химические реактивы по темам занятий, лабораторная посуда; мультимедийный проектор, переносной экран, | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ноутбук. | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/634

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор вопросов для самоконтроля, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Вопросы для самоконтроля окажут помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самоконтроля обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.

Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным, самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторно-практические занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, устным опросам, зачетам и экзаменам)
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. На первой лекции доводится до внимания обучающихся структура курса и его разделы, а также рекомендуемая литература. В дальнейшем указывают начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводят итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция охватывает определенную тему курса и представляет собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала проводится с элементами обсуждения.
Лекционный материал снабжается конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального
подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное и практическое занятие начинается с повторения теоретического материала, который используется на нем. Для этого четко формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, проверяет правильность решения задач, оценивает глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы выдаётся в начале семестра, определяются предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета и экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных и практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в информационно-образовательной среде университета по читаемой дисциплине.
Виды и формы отработки пропущенных занятий.
Основной задачей введения обязательной отработки пропущенных учебных занятий является повышение ответственности обучающихся всех форм обучения за нарушение правил внутреннего распорядка.
Пропущенные учебные занятия подлежат отработке. Порядок организации работы:
Преподаватель называет обучающемуся даты пропущенных занятий и количество пропущенных учебных часов.
На отработку занятия обучающийся должен явиться согласно расписанию приема отработок преподавателя, которое имеется на кафедре.
При себе обучающийся должен иметь: выданное ему задание и отчет по его выполнению.
Отработка обучающимся пропущенных лекций проводится в следующих формах:
• самостоятельное написание обучающимся краткого реферата по теме пропущенной лекции с последующим собеседованием с преподавателем;
• самостоятельное написание обучающимся конспекта лекции с последующим собеседованием с преподавателем.
Форма отработки обучающимся пропущенной лекции выбирается преподавателем. Как правило, отработка пропущенной лекции должна быть осуществлена до рубежного тестирования по соответствующему разделу учебной программы.
Если пропущено практическое занятие, то оно отрабатывается одним их следующих способов:
• обучающийся посещает практическое занятие по этой же теме со студентами другой учебной группы,
• обучающийся приходит на практическое занятие по пропущенной теме в специально выделенное для этого время;
он самостоятельно выполняет практическую работу, решает ситуационные задачи, оформляет рабочую тетрадь и отвечает на вопросы преподавателя.
Пропущенные практические занятия должны отрабатываться своевременно, до рубежного тестирования по соответствующему разделу учебной дисциплины.
Преподаватель, согласно графику приема отработок, принимает отработку пропущенного занятия у обучающегося, делает соответствующую отметку.
Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине при условии отработки всех занятий, предусмотренных учебным планом данного семестра по данной дисциплине.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Вирусология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Вирусология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Вирусология» является овладение теоретическими основами вирусологии и приобретение знаний и навыков профилактики, и диагностики вирусных болезней животных. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Вирусология» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Биология с основами экологии |
| 2.1.3 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.4 | Анатомия животных |
| 2.1.5 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.6 | Иммунология |
| 2.1.7 | Ветеринарная микробиология и микология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Вирусология» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.3 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.4 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |

| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** |
|---|
| **ОПК-4.1: Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.** |
| **ОПК-4.2: Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.** |
| **ОПК-4.3: Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Контактная работа | 42,35 | 42,35 | 42,35 | 42,35 |
| Сам. работа | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 42

самостоятельная работа 66

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 5

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 "Общая вирусология" | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в вирусологию. Репродукция вирусов. /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Техника безопасности и правила работы с вируссодержащим материалом. Получение и обработка патологического материала. Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения вирионов и телец-включений /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Таксономия вирусов. Структура и химический состав вирусов. /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Лабораторные животные и их использование в вирусологии /Лаб/ | 5 | 4 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Культивирование вирусов. Устойчивость вирионов вирусов к действию химических и физических факторов /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Куриные эмбрионы и их использование в вирусологии /Лаб/ | 5 | 4 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Особенности противовирусного иммунитета. Патогенез вирусных болезней /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Вскрытие куриных эмбрионов, индикация вируса и получение вируссодержащего материала /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Принципы диагностики вирусных болезней /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Техника получения первичнотрипсинизированной КК /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.11 | Серологические реакции. Специфическая профилактика вирусных болезней /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.12 | Титрование вирусов по инфекционному действию. Титрование вирусов по гемагглютинирующему действию /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.13 | Реакция иммунной флуоресценции (РИФ). Иммуноферментный анализ (ИФА) /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.14 | Схема диагностики вирусных болезней животных. Этапы лабораторной диагностики. Реакция нейтрализации (РН) и ее использование в вирусологии. Реакция диффузной преципитации (РДП) и ее практическое использование в вирусологии /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.15 | Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА). Реакция торможения гемагглютинации (РТГА) /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.16 | Решение диагностических задач /Пр/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| | Раздел 2. Модуль 2 "Частная вирусология" | | | | | | | |
| 2.1 | Контактная работа /КА/ | 5 | 0,35 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Вирус бешенства, вирус болезни Ауески /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Лабораторная диагностика бешенства. Лабораторная диагностика ящура. Лабораторная диагностика оспы птиц. /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Вирусы оспы животных, вирусы гриппа, вирус ящура. /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Вирус лейкоза, ПГ-3, ВД, ИРТ /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Вирус ЧС, АЧС, РРСС, парвовирусная болезнь свиней /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Вирус ИНАН, ринопневмонии. Вирус ВГБК и миксоматоза /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Вирус чумы плотоядных, инфекционного гепатита, парвовирусного энтерита, панлейкопении кошек, кальцивирусной инфекции кошек /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | Вирус болезни Нюкасла, болезни Марека, ИЛТ, ИБК /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.10 | Медленные вирусные инфекции: Висна-мэди овец и коз, аденоматоз овец и коз, артрит-энцефалит коз. Прионные болезни: губкообразная энцефалопатия КРС, скрепи, энцефалопатия норок /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.11 | Модуль 1 и Модуль 2 /Ср/ | 5 | 66 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 5.4. Перечень видов оценочных средств |
|---|
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Белоусова, Р. В., Троценко, Н. И. | Практикум по ветеринарной вирусологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие | М.: КолосС, 2006 |
| Л1.2 | Госманов, Р. Г., Колычев, Н. М. | Ветеринарная вирусология [Электронный ресурс]: учебник | М.: КолосС, 2006 |
| Л1.3 | Барышников П. И., Разумовская В. В. | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Сергеев, В. А., Орлянкин, Б. Г., РУДН; ВНИИ защиты животных | Ветеринарная вирусология: учеб. пособие | М.: , 2002 |
| Л2.2 | Масалов, В. Н., Сахно, Н. В. | Рекомендации по профилактике и мерам борьбы с африканской чумой свиней [Электронный ресурс] | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2015 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Черепахина, Л. А. | Проблема лейкоза крупного рогатого скота: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2012 |
| Л3.2 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | 1с: Бухгалтерия |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/611

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем

обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне за- конченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Физиология животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*кандидат биологических наук, доцент, Сергеева Н.Н.*

Рабочая программа дисциплины
**Физиология животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых ветеринарному врачу для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биология с основами экологии |
| 2.1.2 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.3 | Зоология |
| 2.1.4 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.5 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.2 | Вирусология |
| 2.2.3 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.2.4 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.5 | Клиническая диагностика |
| 2.2.6 | Технологическая практика |
| 2.2.7 | Кардиология |
| 2.2.8 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.9 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.10 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.11 | Клиническая практика |
| 2.2.12 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.13 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.14 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.15 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.16 | Врачебно-производственная практика |
| 2.2.17 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.18 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.19 | Производственная практика |
| 2.2.20 | Производственная преддипломная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |

| |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |

| |
|---|
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 24 | 24 | 34 | 34 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 40 | 40 | 68 | 68 |
| Практические | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 40 | 40 | 68 | 68 | 108 | 108 |
| Контактная работа | 40,25 | 40,25 | 68,35 | 68,35 | 108,6 | 108,6 |
| Сам. работа | 67,75 | 67,75 | 76 | 76 | 143,75 | 143,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 180 | 180 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 108

самостоятельная работа 143,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4
зачеты 3

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Введение. Общая физиология возбудимых тканей. | | | | | | | |
| 1.1 | Вводная Понятие о физиологии, ее значение и классификация. Связь с другими науками. Основные этапы развития физиологии. Основные функции организма /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Общая характеристика возбудимых тканей /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.3 | Приготовление нервно-мышечного препарата. Изучение возбудимости нерва и мышцы. /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | /Ср/ | 3 | 12 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Физиология центральной нервной системы | | | | | | | |
| 2.1 | Общая характеристика строения и функций центральной нервной системы /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Функциональная роль коры больших полушарий. Нервная регуляция вегетативных функций /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Исследование некоторых безусловных рефлексов у сельскохозяйственных или лабораторных животных. Ознакомление с методиками образования условных рефлексов. Выработка двигательно-пищевых и оборонительных рефлексов у сельскохозяйственных или лабораторных животных /Пр/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.4 | Рефлекс и рефлекторная дуга. Спинномозговые рефлексы и их рецептивные поля. Свойства нервных центров. Нервная регуляция тонуса мышц. Коллоквиум. /Лаб/ | 3 | 16 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.5 | /Ср/ | 3 | 28 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Физиология ВНД, сенсорных систем. Этология животных | | | | | | | |
| 3.1 | Учение И.П. Павлова об условно-рефлекторной деятельности. Торможение условных рефлексов. Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий /Лек/ | 3 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | Условно-рефлекторная деятельность. Методики выработки условных рефлексов. Динамический стереотип. /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | Исследование функциональной способности сенсорных систем. /Лаб/ | 3 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.4 | /Ср/ | 3 | 27,75 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.5 | /КЗ/ | 3 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.6 | /Ср/ | 4 | 28 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Эндокринология. Физиология адаптационных процессов и пищеварения | | | | | | | |
| 4.1 | Общая характеристика желез внутренней секреции /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Сущность пищеварения. Пищеварение в ротовой полости /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.3 | Пищеварение в желудке /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.4 | Кишечное пищеварение /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.5 | Функциональное значение гормонов надпочечников и гипофиза /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.6 | Физиология адаптационных процессов /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.7 | Получение и методы изучения свойств слюны. Методы получения и изучения желудочного и кишечного пищеварения. Исследование рубцового содержимого у крупного рогатого скота. Роль желчи в пищеварении. Коллоквиум. /Лаб/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 Физиология системы крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания и выделительных процессов. | | | | | | | |
| 5.1 | Регуляция дыхания /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.2 | Физиология кровообращения /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.3 | Лимфа и лимфообращение /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.4 | Основные функции крови. Морфологический и химический состав крови /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.5 | Определение внешних показателей работы сердечнососудистой системы /Пр/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 2 | |
| 5.6 | Измерение температуры различных участков тела животного /Пр/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 2 | |
| 5.7 | Морфологический состав крови. Подсчет общего количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Определение лейкограммы. Биологические свойства крови. Коллоквиум. /Лаб/ | 4 | 12 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.8 | Работа сердца и физиологические свойства сердечной мышцы. /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.9 | Изучение функций органов дыхания. Определение жизненной емкости легких. Обобщение знаний по физиологии органов кровообращения, дыхания. /Лаб/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.10 | /Ср/ | 4 | 18 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 Физиология обмена веществ и энергии, размножения и лактации | | | | | | | |
| 6.1 | Кожа и ее значение как органа выделения /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.2 | Мочеобразование и мочевыведение /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.3 | Обмен веществ /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.4 | Физиология размножения /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.5 | /Ср/ | 4 | 30 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.6 | /КА/ | 4 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Максимов В. И., Медведев И. Н. | Основы физиологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | Магер С. Н., Дементьева Е. С. | Физиология иммунной системы | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В., Белова Т. А. | Физиология мышечной и нервной систем | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.4 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Белова Т. А., Кутафина Н. В. | Физиология пищеварения и обмена веществ | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.5 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В. | Физиологическая регуляция организма | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.6 | Смолин С. Г. | Физиология и этология животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.7 | Максимов В. И., Лысов В. Ф. | Основы физиологии и этологии животных: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.8 | Джураева У. Ш., Ипполитова Т. В., Юлдашбаев Ю. А. | Физиология и этология животных. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Иванов, А. А., Войнова, О. А. | Сравнительная физиология животных: учебник | СПб.: Лань, 2010 |
| Л2.2 | Сеин, О. Б., Жеребилов, Н. И. | Регуляция физиологических функций у животных: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2009 |
| Л2.3 | Максимов, В. И., Медведев, И. Н. | Основы физиологии: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2013 |
| Л2.4 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.5 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Максимов, В. И. Основы физиологии и этологии животных: учебник / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-3818-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116378 (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| Э2 | Смолин, С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 626 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87593 — Загл. с экрана. |
| Э3 | Фомина, Л. Л. Физиология и этология животных: учебное пособие / Л. Л. Фомина. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2017. — 102 с. — ISBN 978-5-98076-239-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130900 (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| Э4 | Смолин, С.Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 626 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87593 — Загл. с экрана. |
| Э5 | 2. Физиология животных. Часть 1. Регуляция физиологических функций, физиология возбудимых тканей, кровь, пищеварение, анализаторы / В. Г. Скопичев, А. И. Енукашвили, Н. А. Панова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121325 (дата обращения: 15.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows 7 Professional |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-119 | Аудитория для групповых и индивидуальных занятий. | Лаб | Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Шкафы с наглядным материалом, необходимым набором лабораторной посуды и инструментарием, термостат электрический вертикальный, микроскопы. Обучающие стенды и таблицы. Экран на штативе, проектор, Ноутбук . Лабораторное оборудование: Гемоглобинометр фотоэлектрический. Гемометр ГС (Сали). Гемоглобинометр ветеринарный URIT H 12. Камера Горяева. Камера для выработки двигательно-пищевых условных рефлексов у кролика. ФЭК. Лабораторный pH-метр. Капилляры Панченкова. Спирометр сухой портативный.Счетчик форменных элементов крови. Термобаня электрическая. Центрифуга. Уринометр. Электростимулятор лабораторный (для физиологических работ). Тонометр ветеринарный WIKILAB для животных (кошек, собак и др.). Ветеринарный пульсоксиметр Handheld Pulse Oximeter. | Microsoft Windows 7 Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их

выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная фармакология и токсикология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Ветеринарная фармакология и токсикология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Ветеринарная фармакология и токсикология» - теоретическое и практическое изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применения с лечебной и профилактической целями, изучение отравляющих веществ (ядов), их влияния на функции органов и систем, механизм токсического действия, лечения и профилактики отравлений. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биологическая химия |
| 2.1.2 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.3 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.4 | Физиология животных |
| 2.1.5 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.6 | Анатомия животных |
| 2.1.7 | Биология с основами экологии |
| 2.1.8 | Ветеринарная экология |
| 2.1.9 | Деонтология в ветеринарном сообществе |
| 2.1.10 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.11 | Латинский язык |
| 2.1.12 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.13 | Ветеринарное законодательство РФ |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Кардиология |
| 2.2.2 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.3 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.4 | Биотехнология ветеринарных препаратов |
| 2.2.5 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.7 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.8 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.9 | Клиническая фармакология |
| 2.2.10 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.11 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.12 | Биология и патология жвачных животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |

**ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.**

**ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.**

**ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **5 (3.1)** | | **6 (3.2)** | | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | 16 1/6 | | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 8 | 8 | 6 | 6 | 30 | 30 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 12 | 12 | 12 | 12 | 48 | 48 |
| Практические | 2 | 2 | | | | | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | | | 0,5 | 0,5 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | | | | | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 20 | 20 | 18 | 18 | 80 | 80 |
| Контактная работа | 42,25 | 42,25 | 20,25 | 20,25 | 18,35 | 18,35 | 80,85 | 80,85 |
| Сам. работа | 101,75 | 101,75 | 51,75 | 51,75 | 18 | 18 | 171,5 | 171,5 |
| Часы на контроль | | | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | 72 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 80

самостоятельная работа 171,5

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7
зачеты 5, 6

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 "Общая фармакология" | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Фармакокинетика /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.2 Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.2 | Фармакодинамика /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.3 | Общая фармакология /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.4 | Лекарственные формы и правила их выписывания в рецептах. /Пр/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | 2 | |
| | Раздел 2. Модуль 2 "Средства, влияющие на нервную систему" | | | | | | | |
| 2.1 | Средства, угнетающие ЦНС /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 2.2 | Средства, стимулирующиеЦНС /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 2.3 | Средства, влияющие на эфферентную иннервацию /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 2.4 | Средства, влияющие на эфферентную иннервацию /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 2.5 | Средства, влияющие на ЦНС /Лаб/ | 5 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 2.6 | Средства, влияющие на ПНС /Лаб/ | 5 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 "Средства, регулирующие функции отдельных органов и систем" | | | | | | | |
| 3.1 | Препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему и систему крови. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 3.2 | Диуретики. Слабительные. Желчегонные. Маточные. /Лек/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 3.3 | Препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему и систему крови. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 3.4 | Диуретики. Слабительные. Желчегонные. Маточные. /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.5 | /Ср/ | 5 | 101,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 3.6 | /КЗ/ | 5 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 "Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена" | | | | | | | |
| 4.1 | Витаминные препараты. Минеральные вещества. Ферментные препараты. Гормональные препараты. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 4.2 | Витаминные препараты. Минеральные вещества. Ферментные препараты. Гормональные препараты. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 "Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы, продуктивность животных" | | | | | | | |
| 5.1 | Корректоры продуктивности. Стресс-корректоры. Иммуномодуляторы. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 5.2 | Корректоры продуктивности. Стресс-корректоры. Иммуномодуляторы. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 "Антимикробные и противовирусные препараты" | | | | | | | |
| 6.1 | Антимикробные и противовирусные препараты /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 6.2 | Антимикробные и противовирусные препараты /Лаб/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 7. Модуль 7 "Противопаразитарные препараты" | | | | | | | |
| 7.1 | Противопаразитарные препараты /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 7.2 | Противопаразитарные препараты /Лаб/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 7.3 | /Ср/ | 6 | 51,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 7.4 | /КЗ/ | 6 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 8. Модуль 8 "Общая токсикология" | | | | | | | |
| 8.1 | Токсикокинетика. Токсикодинамика. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 8.2 | Токсикокинетика. Токсикодинамика. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| | Раздел 9. Модуль 9 "Частная токсикология" | | | | | | | |
| 9.1 | Частная токсикология /Лек/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 9.2 | Частная токсикология /Лаб/ | 7 | 8 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 9.3 | /Ср/ | 7 | 18 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 9.4 | /КА/ | 7 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Ващекин Е. П., Маловастый К. С. | Ветеринарная рецептура | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.2 | Рабинович М. И., Ноздрин Г. А., Самородова И. М., Ноздрин А. Г. | Общая фармакология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Ананьев Л. Ю., Смирнова Л. А., Жуленко В. Н., Таланов Г. А., Цвирко И. П. | Ветеринарная токсикология: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.4 | Рабинович М. И., Ноздрин Г. А., Самородова И. М., Ноздрин А. Г. | Общая фармакология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.2 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.3 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л2.4 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.6 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университе-та
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/636
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/989
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторно-практические занятия;
• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:
- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.
В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с

помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Патологическая физиология животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., зав.кафедрой, Малахова Наталья Алексеевна*

Рабочая программа дисциплины
**Патологическая физиология животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол № 13 от 02 февраля 2024 г.

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК к.б.н., доцент __ Сергеева__**Сергеева Н.Н**. «27» февраля 2024 г

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | - формирование у обучающихся научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов болезни; методологической и методической основы клинического мышления и рациональных действий врача, способности проводить патофизиологический анализ развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биология с основами экологии |
| 2.1.2 | Анатомия животных |
| 2.1.3 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.4 | Физиология животных |
| 2.1.5 | Биологическая химия |
| 2.1.6 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.7 | Иммунология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Клиническая диагностика |
| 2.2.2 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.3 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.4 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-4: Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов** |
| **ПК-4.1: Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза.** |
| **ПК-4.2: Методически правильно производит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.** |
| **ПК-4.3: Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | 6 (3.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 18 | 18 | 28 | 28 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 32 | 32 | 56 | 56 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | | | | 2 | |
| Итого ауд. | 36 | 36 | 52 | 52 | 88 | 88 |
| Контактная работа | 36,25 | 36,25 | 52,35 | 52,35 | 88,6 | 88,6 |
| Сам. работа | 71,75 | 71,75 | 56 | 56 | 127,75 | 127,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 144 | 144 | 252 | 252 |

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 88

самостоятельная работа 127,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6
зачеты 5

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I «Общая нозология» | | | | | | | |
| 1.1 | История возникновения и развития патологи-ческой физиологии, ее место в системе высшего ветеринарного образования /Лек/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.2 | Общее учение о болезни. Общая этиология /Лек/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Общий патогенез /Лек/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.4 | Методы изучения больного организма /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.5 | Защитно-приспособительные и компенсаторные реакции организма /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.6 | Роль причин и условий в возникновении болезней /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.7 | Основные механизмы возникновения и развития патологических процессов (общий патогенез) /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.8 | Нарушение водно-электролитного об-мена. Дегидратация. Гипергидратация. Роль коллоидно-осмотического и гид-ростатического факторов в развитии отеков /Пр/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 1.9 | /Ср/ | 5 | 30 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Типовые патологические процессы | | | | | | | |
| 2.1 | Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции /Лек/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 2.2 | Воспаление. Определение, этиология и патогенез воспаления. Диалектическая связь повре-ждения и защитно-приспособительных реакций в в воспалительном процессе /Лек/ | 5 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 2.3 | Артериальная и венозная гиперемия. Ишемия /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Тромбоз. Эмболия /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 2.5 | /Ср/ | 5 | 41,75 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 2.6 | /КЗ/ | 5 | 0,25 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Патологическая физиология органов и систем организма | | | | | | | |
| 3.1 | Изменения общего объема крови /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.2 | Изменение количественного и качественного состава эритроцитов /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.3 | Изменение количественного и качественного состава лейкоцитов /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.4 | Патологическая физиология общего кровообращения /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.5 | Иммунопатологические состояния. Аллергия. Аллергия, ее виды и механизм развития. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.6 | Патологическая физиология дыхания /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.7 | Патологическая физиология пищеварения /Лек/ | 6 | 6 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Влияние гиперволемии на кровообращение /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.9 | Анализ количественных изменений крови при экспериментальных анемиях /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.10 | Анализ качественных изменений крови при экспериментальных анемиях /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.11 | Патология лейкоцитов. Патофизиологический анализ результатов клинического исследования крови /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.12 | Влияние различных факторов на деятельность сердца. Экспериментальный порок /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.13 | Влияние составных частей желчи на различные функции животного организма /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.14 | Экспериментальные нарушения высшей нервной деятельности – неврозы /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.15 | Роль охранительного торможения в развитии патологических процессов в организме /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.16 | Анафилаксия /Пр/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.17 | /Ср/ | 6 | 56 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |
| 3.18 | /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Берестов Д. С. | Тесты по патологической физиологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Берестов Д. С. | Тесты по патологической физиологии | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Пронина Г. И., Колоскова О. В. | Патологическая физиология животных. Практикум: Учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Магер, С. Н., Дементьева, Е. С. | Физиология иммунной системы: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2014 |
| Л2.2 | Азаев, М. Ш., Колесникова, О. П. | Теоретическая и практическая иммунология: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2015 |
| Л2.3 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.5 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.6 | | ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАУКИ: периодическое издание | , 2021 |
| Л2.7 | Магер С. Н., Дементьева Е. С. | Физиология иммунной системы | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Пронина Г. И., Колоскова О. В. | Патологическая физиология животных. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету и к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.
В ходе подготовки к лабораторным и практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал и предлагаемую литературу.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и обобщать опыт всех отраслей ветеринарии. Опираясь на знание общепатологических закономерностей, обучающиеся должны творчески переосмыслить существующее в патологической физиологии подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию при обсуждении актуальных вопросов дисциплины.
В целом, активное заинтересованное участие обучающихся в экспериментальной работе на лабораторном и практическом занятии способствует более глубокому усвоению вопросов патологической физиологии, формированию методологической и методической основы клинического мышления и рациональных действий врача. В ходе лабораторных и практических занятий по патологической физиологии развивается способность к анализу причинно-следственных отношений в генезе любого заболевания, что является основой в подготовке обучающихся к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, выполнение которых формирует способность проводить патофизиологический анализ развития патологических изменений в больном организме. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям, к контрольным работам, устным опросам, зачету и экзамену; выполнение домашних заданий, в т.ч. написание рефератов, докладов)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раз-дела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного мате-риала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных ча-сов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Патологическая анатомия животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Клейменова Н.В.*

Рабочая программа дисциплины
**Патологическая анатомия животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Патологическая анатомия животных» состоит в том, чтобы обеспечить формирование у студентов научных знаний о закономерностях возникновения, развития и исхода болезней, способности проводить анализ развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней, а также оформления документов по результатам вскрытия. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Патологическая анатомия животных» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Зоология |
| 2.1.3 | Введение в профессию |
| 2.1.4 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.5 | Биология с основами экологии |
| 2.1.6 | Ветеринарная экология |
| 2.1.7 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.8 | Анатомия животных |
| 2.1.9 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.10 | Физиология животных |
| 2.1.11 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.12 | Иммунология |
| 2.1.13 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.14 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.15 | Вирусология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Патологическая анатомия животных» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.3 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.5 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.6 | Биология и патология жвачных животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

| |
|---|
| **ПК-4: Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов** |
| **ПК-4.1: Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза.** |
| **ПК-4.2: Методически правильно производит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.** |
| **ПК-4.3: Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 22 | 22 | 28 | 28 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 32 | 32 | 48 | 48 |
| Практические | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 22 | 22 | 60 | 60 | 82 | 82 |
| Контактная работа | 22,25 | 22,25 | 60,35 | 60,35 | 82,6 | 82,6 |
| Сам. работа | 49,75 | 49,75 | 84 | 84 | 133,75 | 133,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 180 | 180 | 252 | 252 |

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 82

самостоятельная работа 133,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7
зачеты 6

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1. Морфологическое проявление нарушения обмена веществ и гибели клеток и тканей | | | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы<br>Смерть и посмертные изменения /Лек/ | 6 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 1.2 | Предмет и задачи патологической анатомии и судебно-ветеринарной экспертизы<br>Смерть и посмертные изменения /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 1.3 | Атрофия. Дистрофия. Белковые внутриклеточные, внеклеточные дистрофии<br>Белковые смешанные дистрофии<br>Жировые, углеводные и минеральные дистрофии.<br>Некроз.<br>/Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 1.4 | Атрофия. Дистрофия. Белковые внутриклеточные, внеклеточные дистрофии<br>Белковые смешанные дистрофии<br>Жировые, углеводные и минеральные дистрофии.<br>Некроз.<br>/Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Нарушения содержания тканевой жидкости, расстройство крово- и лимфообращения. Воспаление. Опухоли | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Нарушение крово - и лимфообращения и обмена тканевой жидкости. Воспаление. Альтеративное, экссудативное, продуктивное и специфическое воспаление. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 2.2 | Нарушение крово - и лимфообращения и обмена тканевой жидкости. Воспаление. Альтеративное, экссудативное, продуктивное и специфическое воспаление. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 2.3 | Иммунология и иммунопатология Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы. Опухоли. Лейкозы /Лек/ | 6 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 2.4 | Иммунология и иммунопатология Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы. Опухоли. Лейкозы /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 2.5 | Зачет /КЗ/ | 6 | 0,25 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Самостоятельная работа /Ср/ | 6 | 49,75 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3. Морфология болезней органов сердечнососудистой и кроветворной системы, болезни органов дыхания, пищеварения, эндокринных органов | | | | | | | |
| 3.1 | Болезни сердечнососудистой и кровеносной системы. Болезни органов дыхания Болезни органов пищеварения. Болезни обмена Общие вопросы патогенеза инфекционных болезней. Сепсис. Сибирская язва. Клостридиозы – ЭМКАР, злокачественый отек. Патология тепловой регуляции. /Лек/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 3.2 | Болезни сердечнососудистой и кровеносной системы. Болезни органов дыхания Болезни органов пищеварения. Болезни обмена Общие вопросы патогенеза инфекционных болезней. Сепсис. Сибирская язва. Клостридиозы – ЭМКАР, злокачественый отек. Патология тепловой регуляции. /Лаб/ | 7 | 8 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 3.3 | Пастереллез млекопитающих и птиц. Сальмонеллез телят и поросят, пуллороз кур Колибактериоз. Отечная болезнь поросят. Дизентерия свиней. Рожа свиней Листериоз. Лептоспироз. Бабезиоз Туберкулез крупного рогатого скота, свиней и птиц. Сап лошадей /Лек/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 3.4 | Пастереллез млекопитающих и птиц. Сальмонеллез телят и поросят, пуллороз кур Колибактериоз. Отечная болезнь поросят. Дизентерия свиней. Рожа свиней Листериоз. Лептоспироз. Бабезиоз Туберкулез крупного рогатого скота, свиней и птиц. Сап лошадей /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 4. Модуль 4. Патологическая морфология инфекционных и инвазионных болезней | | | | | | | |
| 4.1 | Грипп. Вирусный гастроэнтерит свиней.<br>Грипп птиц. Болезнь Ньюкасла.<br>ИЛТ. Аспергилез птиц, респираторный микоплазмоз птиц. Актиномикоз.<br>Стахиботриотоксикоз.<br>Фузариотоксикоз<br>Вирусные болезни телят и поросят с респираторным и диарейным синдромом<br>Судебно-ветеринарная медицина.<br>/Лек/ | 7 | 6 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 4.2 | Грипп. Вирусный гастроэнтерит свиней.<br>Грипп птиц. Болезнь Ньюкасла.<br>ИЛТ. Аспергилез птиц, респираторный микоплазмоз птиц. Актиномикоз.<br>Стахиботриотоксикоз.<br>Фузариотоксикоз<br>Вирусные болезни телят и поросят с респираторным и диарейным синдромом<br>Судебно-ветеринарная медицина.<br>/Лаб/ | 7 | 10 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 4.3 | Чума свиней европейская и африканская<br>Бешенство. Чума собак. Болезнь Ауески. ЗКГ крупного рогатого скота.<br>ИНАН, ИЭМ лошадей<br>Оспа млекопитающих и птиц.<br>Ящур<br>/Лек/ | 7 | 8 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 4.4 | Чума свиней европейская и африканская<br>Бешенство. Чума собак. Болезнь Ауески. ЗКГ крупного рогатого скота.<br>ИНАН, ИЭМ лошадей<br>Оспа млекопитающих и птиц.<br>Ящур<br>/Лаб/ | 7 | 10 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.5 | Изучение гистологических препаратов, связанных с патологией неинфекционных заболеваний животных<br>Изучение макропрепаратов, связанных с патологией неинфекционных заболеваний животных<br>Изучение гистологических препаратов, связанных с патологией инфекционных заболеваний животных<br>Изучение макропрепаратов, связанных с патологией инфекционных заболеваний животных<br>/Пр/ | 7 | 6 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | 6 | |
| 4.6 | Самостоятельная работа /Ср/ | 7 | 84 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |
| 4.7 | Экзамен /КА/ | 7 | 0,35 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.13 Э1 Э2 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Сулейманов С. М., Дроздова Л. И. | Патологическая анатомия животных | Воронеж: ВГАУ, 2021 |
| Л1.2 | Струков, А. И., Серов, В. В. | Патологическая анатомия: Учебник | М.: Медицина, 1993 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.3 | Жаров, А. В., Шишков, В. П., под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова | Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных | М.: Колос, 1995 |
| Л1.4 | Под ред.К.И.Вертинского | Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных | М: Колос, 1973 |
| Л1.5 | Прудников, В. С., Белкин, Б. Л. | Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] | Мн.: ИВЦ МИНФИНА, 2012 |
| Л1.6 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л1.7 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л1.8 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л1.9 | | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: периодическое издание | Воронежский государственный аграрны, университет имени императора Петра I |
| Л1.10 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л1.11 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Жаров, А. В., Шишков, В. П., Под ред.В.П.Шишкова,А. В.Жарова | Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: Учебник | М.: Колос, 1999 |
| Л2.2 | Реутова, Е. А., Стацевич, Л. Н. | Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) | Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2005 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Цепковская С. Н., Остапчук А. В., Ошкина Л. Л. | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Раздел Частная патологическая анатомия животных: учебное пособие | Пенза: ПГАУ, 2020 |
| Л3.2 | | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.3 | | Патологическая анатомия: методические указания | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.4 | | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.5 | Вахрушева Т. И. | Патологическая анатомия. Модуль 3. Секционный курс: учебное пособие | Красноярск: КрасГАУ, 2016 |
| Л3.6 | Под ред.В.П.Шишкова,Н. А.Налетова | Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных | М.: Колос, 1980 |
| Л3.7 | Кокуричев, П. И., Домнин, Б. Г. | Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: альбом | СПб: Агропромиздат, 1994 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.8 | Белкин, Б. Л., Малахова, Н. А. | Общая патологическая анатомия сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Орел: [б. и.], 2006 |
| Л3.9 | Салимов, В. А., Жаров, А. В. | Патологическая анатомия: Методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов ветеринарной медицины | Самара: , 2004 |
| Л3.10 | Белкин, Б. Л., Малахова, Н. А. | Общая патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: учеб. - метод. пособие | Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2001 |
| Л3.11 | Прудников, В. С., Белкин, Б. Л. | Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник | Минск: ИВЦ Минфина, 2016 |
| Л3.12 | Жуков, А. И., Кучинский, М. П. | Патологическая анатомия органов животных: практ. рекомендации для ветеринарных специалистов Республики Беларусь | Минск: , 2017 |
| Л3.13 | сост. Л. П. Миронова | Практическая патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учеб. изд. | Персиановский: Донской ГАУ, 2019 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com |
| Э2 | ЭБС«IPRbooks» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-213 | Музей ветеринарии. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Аудитория на 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, шкаф для хранения оборудования демонстрационные шкафы со стеклами для хранения музейных препаратов, тумбочки для хранения микроскопов и микропрепаратов, шкафы и тумбочки с наглядным материалом, стол технический для демонстрации препаратов. Микроскопы. Обучающие стенды. Рабочая станция в составе: ПК, монитор, манипулятор Оборудование мультимедиа: проектор, экран на штативе, TV,DVD. Ноутбук | Microsoft Windows 2000<br>Microsoft Office 2003 |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: | Microsoft Windows XP Professional |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | обучающихся | | ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-406а | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1724

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу,

чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологии и ветеринарной медицины

Химичева Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Гигиена животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова** |
| Учебный план | **v36.05.01_24_Вет.plx**<br>**Специальность 36.05.01 Ветеринария**<br>**Ветеринария** |
| Квалификация | **Ветеринарный врач** |
| Форма обучения | **очно-заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.с.-х.н., профессор, Буяров В.С.*

Рабочая программа дисциплины
**Гигиена животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова**

Протокол от 21.02.2024 г. № 19

Зав. кафедрой Шендаков Андрей Игоревич

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Гигиена животных» состоит в том, чтобы научить будущего специалиста оценивать влияние комплекса факторов внешней среды на естественную резистентность организма и продуктивные качества сельскохозяйственных животных. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Для изучения дисциплины «Гигиена животных» обучающиеся должны владеть базовыми знаниями, полученными при изучении таких дисциплин как: |
| 2.1.2 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.5 | Биология с основами экологии |
| 2.1.6 | Разведение и основы зоотехнии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.** |
| **ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов** |
| **ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.** |
| **ПК-5: Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений** |
| **ПК-5.1: Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.** |
| **ПК-5.2: Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.** |
| **ПК-5.3: Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 7 (4.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,25 | 18,25 | 18,25 | 18,25 |
| Сам. работа | 89,75 | 89,75 | 89,75 | 89,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 89,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. 1. Общая гигиена | | | | | | | |
| 1.1 | Гигиена – основа общей профилактики болезней. История развития зоогигиены. Микроклимат, его влияние на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Мероприятия по обеспечению оптимального микроклимата в животноводческих помещениях. /Лек/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Теплообмен между организмом с.-х. животных и внешней средой. Методика расчета потерь тепла животным организмом конвекцией, излучением, испарением, проведением. /Лаб/ | 7 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.3 | Связь науки гигиены с природной средой (биосферой). Экономическая эффективность зоогигиенических мероприятий. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.4 | Зоогигиеническое значение воды и почвы. /Лек/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.5 | Методы контроля параметров микроклимата в помещениях для с.-х. животных и птицы. /Лаб/ | 7 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.6 | Мероприятия по санитарной охране почвы. Уборка и уничтожение трупов животных. Улучшение качества воды. Адаптация и акклиматизация в животноводстве. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.7 | Гигиена кормов. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.8 | Зоогигиеническая оценка воды, почвы и кормов. Требования к гигиене кормления и поения с.-х. животных. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.9 | Приготовление и использование лечебно-профилактических и диетических кормов. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.10 | Зоогигиенические основы проектирования животноводческих объектов. /Лек/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.11 | Зоогигиенические основы проектирования животноводческих объектов. Зоогигиеническая оценка (экспертиза) проекта животноводческого объекта. Методика расчета вентиляции и теплового баланса в помещениях для животных и птицы. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.12 | Гигиенические требования к строительным материалам. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 2. 2. Частная гигиена | | | | | | | |
| 2.1 | Гигиена крупного рогатого скота. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.2 | Зоогигиеническая оценка условий содержания крупного рогатого скота. Параметры микроклимата для различных технологических групп крупного рогатого скота. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.3 | Гигиенические требования при машинном и ручном доении коров (санитарно-гигиенические требования к улучшению качества молока, доильно-молочным блокам, доильной аппаратуре). /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.4 | Гигиена содержания свиней. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.5 | Зоогигиеническая оценка условий содержания свиней. Параметры микроклимата для различных технологических групп свиней. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.6 | Содержание свиней на глубокой подстилке. Гигиена содержания свиней в фермерском хозяйстве. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7 | Гигиена содержания лошадей. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.8 | Зоогигиеническая оценка условий содержания лошадей. Параметры микроклимата для различных технологических групп лошадей. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.9 | Особенности гигиены спортивных лошадей. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.10 | Гигиена содержания овец. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.11 | Зоогигиеническая оценка условий содержания овец. Параметры микроклимата для различных технологических групп овец. /Лаб/ | 7 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.12 | Воспроизводство стада и гигиена баранов-производителей. /Ср/ | 7 | 10 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.13 | Гигиенические требования к содержанию с.-х. птицы. /Лек/ | 7 | 0,5 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.14 | Зоогигиеническая оценка условий содержания с.-х. птицы. Параметры микроклимата для различных технологических групп птицы. /Лаб/ | 7 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.15 | Гигиена содержания птицы в фермерском хозяйстве. /Ср/ | 7 | 9,75 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.16 | /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.17 | /Зачёт/ | 7 | 0 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств в приложении 1

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г. | Общая зоогигиена | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Кульмакова Н. И., Хакимов И. Н., Семенов В. Г., Мударисов Р. М. | Зоогигиена | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Кузнецов А. Ф., Тюрин В. Г., Семенов В. Г., Лунегова И. В., Рожков К. А., Никитин Г. С., Зенков К. Ф., Кузнецова А.Ф. | Частная зоогигиена. Практикум: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.4 | Кочиш И. И., Калюжный Н. С., Волчкова Л. А., Нестеров В. В. | Зоогигиена | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Буяров, В. С., Червонова, И. В. | Зоогигиена [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2019 |
| Л2.2 | Садомов Н.А. | Зоогигиена. Практикум: учебно-методическое пособие | БГСХА, 2022 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Гигиена животных: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.2 | | Зоогигиена: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |

| | |
|---|---|
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | |
| Э1 | Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ |
| Э2 | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ |
| Э3 | Портал открытых данных |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.5 | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.7 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |
| 6.3.2.2 | Лань |
| 6.3.2.3 | Юрайт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек. | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2023 год |
| | Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий. Аудитория для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Лаб. | Специализированная мебель на 18 посадочных мест. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материалом. Морозильная камера «Атлант». Стенды обучающие. Скелеты животных. Препараты костей разных видов животных. Муляжи внутренних органов животных. Сухие препараты суставов животных. Экран на штативе, проектор, Ноутбук | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2023 год |
| | Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср. | Специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition 2023 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Оперативная хирургия с топографической анатомией

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Лищук Андрей Петрович*

Рабочая программа дисциплины

**Оперативная хирургия с топографической анатомией**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от _2_ _февраля_____ 2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол №_6__ от 27__ февраля__2024__г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков организации оперативных вмешательств при хирургической патологии у животных. |
| 1.2 | Особое внимание уделяется развитию регионарной ветеринарной науки и практики, роли специалистов Орловской области в обеспечении высокой продуктивности животных, производства продуктов животноводства высокого качества. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Знания по оперативной хирургии базируются на принципах материалистической методологии, знаниях по неорганической и органической химии, нормальной, топографической, возрастной и патологической анатомий, физиологии, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, и других дисциплин. |
| 2.1.2 | Латинский язык |
| 2.1.3 | Физическая культура и спорт |
| 2.1.4 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.5 | Деонтология в ветеринарном сообществе |
| 2.1.6 | Введение в профессию |
| 2.1.7 | Биология с основами экологии |
| 2.1.8 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.9 | Анатомия животных |
| 2.1.10 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.11 | Физиология животных |
| 2.1.12 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.13 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.14 | Основы ветеринарной фармации |
| 2.1.15 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.16 | Методология научных исследований |
| 2.1.17 | Вирусология |
| 2.1.18 | Ветеринарное законодательство РФ |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Биотехнология |
| 2.2.2 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.2.3 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.2.4 | Гигиена животных |
| 2.2.5 | Кардиология |
| 2.2.6 | Клиническая диагностика |
| 2.2.7 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.8 | Клиническая практика |
| 2.2.9 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.10 | Общая и частная хирургия |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |

| |
|---|
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 18 | 18 | 24 | 24 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 24 | 24 | 40 | 40 |
| Практические | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Руководство и консультирование | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 24 | 24 | 46 | 46 | 70 | 70 |
| Контактная работа | 24,25 | 24,25 | 47,35 | 47,35 | 71,6 | 71,6 |
| Сам. работа | 47,75 | 47,75 | 61 | 61 | 108,75 | 108,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 144 | 144 | 216 | 216 |

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 70

самостоятельная работа 108,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 8
зачеты 7
курсовые работы 8

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Определение предмета "Оперативная хирургия", Цели и задачи, содержание и значение предмета "Ветеринарная оперативная хирургия". Учение о хирургической операции. Содержание операции, план операции. /Лек/ | 7 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Обезболивание. Цель и виды обезболивания. Классификация видов наркоза и способов введения наркотических средств. Осложнения при наркозе их предупреждение и устранение. Техника проведения инъекций, пункций, общего и местного обезболивания. Местное обезболивание. Виды местной анестезии. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.3 | Элементы хирургической операции. Хирургические инструменты, их назначение и правила пользования ими. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.4 | Организация работы в операционной. Техника безопасности при работе с животными. Фиксация животных в стоячем положении. Способы повалов животных. Обездвиживание животных с применением фармакологических средств. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.5 | Профилактика хирургической инфекции. Стерилизация инструментов, шовного, перевязочного материала и белья. Подготовка рук хирурга и поля операции у животных. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.6 | Обезболивание. Цель и виды обезболивания. Классификация видов наркоза и способов введения наркотических средств. Осложнения при наркозе их предупреждение и | 7 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.7 | Элементы хирургической операции. Хирургические инструменты, их назначение и правила пользования ими. Разъединение тканей по величине, форме и направлению. Соединение тканей. Виды | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Классификация видов наркоза и способов введения наркотических средств. Осложнения при наркозе их предупреждение и устранение. Разъединение тканей по величине, форме и направлению. Соединение тканей. Виды швов. /Пр/ | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | 2 | |
| 1.9 | /Ср/ | 7 | 26 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Кровотечение, его виды и остановка. Инъекции, инфузии, кровопускание и переливание крови. Десмургия, её значение в хирургии. Понятие о повязке и перевязке. Классификация повязок по назначению и форме. Виды повязок. /Лек/ | 7 | 1 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.2 | Кровотечение, его виды и остановка. Инъекции, инфузии, кровопускание и переливание крови. Десмургия, её значение в хирургии. Понятие о повязке и перевязке. Классификация повязок по назначению и форме. Виды повязок. /Лаб/ | 7 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | /Ср/ | 7 | 21,75 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Операции на голове. Операции на рогах - предупреждение роста рогов у телят и обезроживание взрослого крупного рогатого скота с целью профилактики травматизма /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 3.2 | Операции на голове. Операции на рогах - предупреждение роста рогов у телят и обезроживание взрослого крупного рогатого скота с целью профилактики травматизма. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | Операции в области живота. Лапаротомия, операции на желудке. /Лек/ | 8 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.2 | Кастрация самцов. Цель и экономическое значение кастрации. Краткое анатомическое строение мошонки и половых органов. Время и возраст животных при кастрации. Способы и методы кастрации, сравнительная характеристика различных способов кастрации самцов. Кастрация крипторхидов. /Лек/ | 8 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3 | Овариоэктомия самок, ее цели и экономическое значение. Анатомо-топографические данные брюшной стенки. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.4 | Операции в области живота. Лапаротомия, операции на желудке. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.5 | Кастрация самцов. Цель и экономическое значение кастрации. Краткое анатомическое строение мошонки и половых органов. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.6 | Овариоэктомия самок, ее цели и экономическое значение. Анатомо-топографические данные брюшной стенки. Время и возраст животных при кастрации. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.7 | Техника выполнения новокаиновых блокад при абдоминальных операциях. Кастрация самцов. Овариоэктомия самок /Пр/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | 4 | |
| 4.8 | /Ср/ | 8 | 28 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | Руменотомия, техника выполнения /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.2 | Кесарево сечение. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.3 | Операции на грудных и тазовых конечностях /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.4 | Руменотомия, техника выполнения. Операции на грудных и тазовых конечностях /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.5 | Операции на сосках, на прямой кишке, в области ануса, на половом члене и хвосте /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.6 | /Ср/ | 8 | 33 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.7 | /РиК/ | 8 | 1 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.8 | /КР/ | 8 | 0 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.9 | /Экзамен/ | 8 | 0 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.10 | /КА/ | 8 | 0,35 | ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |

| |
|---|
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|---|---|---|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Петраков, К. А., Саленко, П. Т., под ред. К. А. Петракова | Оперативная хирургия с топографической анатомией животных | М.: Колос, 2001 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Веремей, Э. И., Семенов, Б. С., под ред. Э. В. Веремея, Б. С. Семенова | Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебник | СПб.: КВАДРО, 2012 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Хотмирова О. В. | Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебно -методическое пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальности 36.05.01 «ветеринария» | Брянск: Брянский ГАУ, 2019 |
| Л3.2 | Лищук, А. П., Пискунова, О. Г. | Оперативная хирургия с топографической анатомией [Электронный ресурс]: методич. указания к выполнению курсовой работы по дисциплине | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | ЭБС «IPRbooks» | | |
| Э2 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» | | |
| Э3 | Научная электронная библиотека eLIBRARY | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-110 | Специализированная аудитория акушерства и гинекологии. | Лаб | Специализированная мебель на 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, шкафы и тумбочки с наглядным материалом.<br>Рабочая станция в составе: ПК; монитор; манипулятор.<br>Экран настенный, проектор.<br>Обучающие стенды. Муляжи половых органов.<br>Акушерские инструменты, инструменты для фетотомии.<br>Инструменты для искусственного осеменения .<br>Микроскопы для оценки качества спермы , Сосуд Дьюара. | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-219 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к семинарским занятиям.
В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания.
Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим

указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Общая и частная хирургия

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Доц., Лищук Андрей Петрович*

Рабочая программа дисциплины
**Общая и частная хирургия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от _2_ _февраля_____ 2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол №_6__ от 27__ февраля__2024__г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | изучение организации проведения диспансеризации животных с целью выявления хирургической патологии у животных. Внедрение новых эффективных патогенетических и других средств и методов предупреждения или подавления хирургической инфекции, стимуляции регенеративных процессов, резистентности организма животных; применение полимерных материалов и пролонгированных лечебных средств, а также способов хирургического воздействия на нейрогуморальную систему, рефлексотерапии, лазерных, ультразвуковых, электромагнитных и других генераторов, профилактирующих хирургическую патологию у животных. |
| 1.2 | Особое внимание уделяется развитию регионарной ветеринарной науки и практики, роли специалистов Орловской области в обеспечении высокой продуктивности животных, производства продуктов животноводства высокого качества. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Знания по общей и частной хирургии базируются на принципах материалистической методологии, знаниях по неорганической и органической химии, нормальной, топографической, возрастной и патологической анатомий, физиологии, ветеринарной фармакологии и токсикологии, клинической диагностике, и других дисциплин |
| 2.1.2 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.3 | Латинский язык |
| 2.1.4 | Информатика |
| 2.1.5 | Зоология |
| 2.1.6 | Биология с основами экологии |
| 2.1.7 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.8 | Анатомия животных |
| 2.1.9 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.10 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.11 | Общепрофессиональная практика |
| 2.1.12 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.13 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.14 | Биологическая химия |
| 2.1.15 | Основы ветеринарной фармации |
| 2.1.16 | Методология научных исследований |
| 2.1.17 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.18 | Вирусология |
| 2.1.19 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.20 | Стоматология |
| 2.1.21 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.22 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 2.1.23 | Иммунология |
| 2.1.24 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.25 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.26 | Клиническая диагностика |
| 2.1.27 | Кардиология |
| 2.1.28 | Гигиена животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Освоение данной дисциплины позволит более качественно продолжить освоение таких последующих дисциплин как эпизоотология и инфекционные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза, общая и частная хирургия, организация ветеринарного дела, внутренние незаразные болезни. |
| 2.2.2 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.3 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.4 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.5 | Клиническая фармакология |
| 2.2.6 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.7 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.8 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.9 | Государственный ветеринарный надзор |
| 2.2.10 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |
| 2.2.11 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.12 | Врачебно-производственная практика |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

**УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи**

**УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа**

**УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач**

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | **10 (5.2)** | | **11 (6.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 17 5/6 | | 4 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 10 | 10 | 4 | 4 | 26 | 26 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 24 | 24 | 8 | 8 | 60 | 60 |
| Практические | 6 | 6 | 2 | 2 | 4 | 4 | 12 | 12 |
| Руководство и консультирование | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | | | 0,35 | 0,35 | 0,7 | 0,7 |
| Контактная работа Контроль Зачет | | | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 46 | 46 | 36 | 36 | 16 | 16 | 98 | 98 |
| Контактная работа | 46,35 | 46,35 | 36,25 | 36,25 | 17,35 | 17,35 | 99,95 | 99,95 |
| Сам. работа | 62 | 62 | 71,75 | 71,75 | 19 | 19 | 152,75 | 152,75 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | | | 35,65 | 35,65 | 71,3 | 71,3 |
| Итого | 144 | 144 | 108 | 108 | 72 | 72 | 324 | 324 |

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324

в том числе:

аудиторные занятия 98

самостоятельная работа 152,75

часов на контроль 71,3

Виды контроля в семестрах:

экзамены 9, 11
зачеты с оценкой 10
курсовые работы 11

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Травматизм сельскохозяйственных и домашних животных.. Общая и местная реакция организма на травму. /Лек/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Лечение отеков, инфильтратов и пролифератов. Применение патогенетической, этиотропной, физиотерапевтической, неспецифической комплексной терапии при хирургической патологии /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.3 | /Ср/ | 9 | 18 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Понятие о ране и раневой болезни. Симптомы ран (боль, кровотечение, зияние). Классификация ран: Биология раневого процесса. Виды заживления ран и способы их лечения. Хирургическая обработка свежих ран. Комплексное лечение ран. /Лек/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.2 | Виды заживления ран и способы их лечения. Хирургическая обработка свежих ран. Комплексное лечение ран. Длительно незаживающие раны. Диагностика и лечение асептического и гнойного воспалительного процесса /Лаб/ | 9 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Виды заживления ран и способы их лечения. Хирургическая обработка свежих ран. Комплексное лечение ран /Пр/ | 9 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | 2 | |
| 2.4 | /Ср/ | 9 | 15 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Закрытые механические повреждения мягких тканей. Профилактика и лечение. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 3.2 | Термические, химические и комбинированные повреждения у животных. Профилактика и лечение. /Лаб/ | 9 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 3.3 | Закрытые механические повреждения мягких тканей. Профилактика и лечение. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 3.4 | /Ср/ | 9 | 15 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | Опухоли у животных и их лечение. Болезни мышц, сухожилий, сосудов и их лечение. Болезни суставов и их лечение. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.2 | Хирургические болезни кожи у животных и их лечение. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.3 | Болезни суставов и их лечение. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.4 | Болезни костей и их лечение /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.5 | Болезни костей и их лечение /Пр/ | 9 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | 2 | |
| 4.6 | /Ср/ | 9 | 14 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.7 | /Экзамен/ | 9 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 4.8 | /КА/ | 9 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | Хирургические болезни в области головы, затылка и шеи /Лек/ | 10 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.2 | Хирургические болезни в области холки, груди и поясницы /Лек/ | 10 | 3 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.3 | Хирургические болезни в области живота и органов брюшной полости /Лек/ | 10 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.4 | Хирургические болезни в области головы, затылка и шеи /Лаб/ | 10 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.5 | Хирургические болезни в области холки, груди и поясницы /Лаб/ | 10 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.6 | Хирургические болезни в области живота и органов брюшной полости /Лаб/ | 10 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.7 | Хирургические болезни в области холки, груди и поясницы. Хирургические болезни в области живота и органов брюшной полости /Пр/ | 10 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | 2 | |
| 5.8 | /Ср/ | 10 | 71,75 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.9 | /КЗ/ | 10 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 5.10 | /КА/ | 9 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 | | | | | | | |
| 6.1 | Функциональная характеристика локомоторного аппарата животных /Лек/ | 11 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 6.2 | Хирургические болезни в области грудной и тазовой конечности. /Лек/ | 11 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 6.3 | Болезни копыт и копытец /Лек/ | 11 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 6.4 | Хирургические болезни в области грудной конечности. Хирургические болезни в области таза и тазовой конечности Болезни копыт и копытец Ветеринарная ортопедия. Ортопедическая кузница и ее оборудование. /Лаб/ | 11 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 6.5 | Ветеринарная ортопедия. Ортопедическая кузница и ее оборудование. /Пр/ | 11 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | 4 | |
| 6.6 | /Ср/ | 11 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 7. Модуль 7 | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.1 | Ветеринарная андрология /Лек/ | 11 | 0,5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.2 | Ветеринарная офтальмология и ее задачи /Лек/ | 11 | 0,5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.3 | Ветеринарная андрология /Лаб/ | 11 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.4 | Ветеринарная офтальмология /Лаб/ | 11 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.5 | /Ср/ | 11 | 13 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.6 | /КР/ | 11 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.7 | /РиК/ | 11 | 1 | | | | | |
| 7.8 | /Экзамен/ | 11 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 7.9 | /КА/ | 11 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Э1 Э2 Э3 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Стекольников А. А., Семенов Б. .., Руколь В. М., Журба В. А. | Частная хирургия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Васильев В. К., Попов А. П., Цыбикжапов А. Д. | Общая хирургия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Шакалов, К. И., Макаров, А. С. | Частная хирургия: Учебник для высших сельскохозяйственных учебных заведений | Л.: Колос, 1973 |
| Л2.2 | Тимофеев, С. В., Филиппов, Ю. И., под ред. С. В. Тимофеева | Общая хирургия животных: учебник | М.: Зоомедлит, 2007 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Колосова О. В. | Общая и частная хирургия: производственные задачи | Красноярск: КрасГАУ, 2016 |
| Л3.2 | Васильев, В. К., Попов, А. П. | Общая хирургия: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2014 |
| Л3.3 | Колб, Л. И., Леонович, С. И., Яромич, И. В. | Общая хирургия: учебное пособие | Минск: Вышэйшая школа, 2006 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э2 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э3 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-110 | Специализированная аудитория акушерства и гинекологии. | Лаб | Специализированная мебель на 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, шкафы и тумбочки с наглядным материалом. Рабочая станция в составе: ПК; монитор; манипулятор. Экран настенный, проектор. Обучающие стенды. Муляжи половых органов. Акушерские инструменты, инструменты для фетотомии. Инструменты для искусственного осеменения . Микроскопы для оценки качества спермы , Сосуд Дьюара. | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-219 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | типа | | настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к семинарским занятиям.
В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.

Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Акушерство и гинекология животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*кандидат ветеринарных наук, доцент, Лищук Андрей Петрович*

Рабочая программа дисциплины
**Акушерство и гинекология животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от _2_ _февраля_____ 2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол №_6__ от 27__ февраля__2024__г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков организации акушерско-гинекологической диспансеризации животных. |
| 1.2 | Особое внимание уделяется развитию регионарной ветеринарной науки и практики, роли специалистов Орловской области в обеспечении высокой продуктивности животных, производства продуктов животноводства высокого качества. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Перед началом изучения дисциплины студент должен знать основы анатомии, гистологии, физиологии, генетики, разведения, кормления и клинической диагностики животных, а также ветеринарной микробиологии с вирусологией и фармакологии. |
| 2.1.2 | Для организации полноценной работы по воспроизводству животных и контроля эффективности различных технологических процессов необходимы также знания по математике, статистике, информатике, биохимии и навыки работы с лабораторным оборудованием и приборами. |
| 2.1.3 | Это способствует качественному выполнению различных методов получения спермы, оценке ее качества, криоконсервации и внедрению прогрессивных способов искусственного осеменения животных. |
| 2.1.4 | |
| 2.1.5 | Латинский язык |
| 2.1.6 | Информатика |
| 2.1.7 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.8 | Деонтология в ветеринарном сообществе |
| 2.1.9 | Биология с основами экологии |
| 2.1.10 | Разведение и основы зоотехнии |
| 2.1.11 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.12 | Анатомия животных |
| 2.1.13 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.14 | Физиология животных |
| 2.1.15 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.16 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.17 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.18 | Основы ветеринарной фармации |
| 2.1.19 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.20 | Вирусология |
| 2.1.21 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.22 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.23 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 2.1.24 | Иммунология |
| 2.1.25 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.26 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.27 | Клиническая диагностика |
| 2.1.28 | Гигиена животных |
| 2.1.29 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Освоение данной дисциплины позволит более качественно продолжить освоение таких последующих дисциплин как эпизоотология и инфекционные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза, общая и частная хирургия, организация ветеринарного дела, внутренние незаразные болезни. |
| 2.2.2 | Биотехнология |
| 2.2.3 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.4 | Географическая эпизоотология и картографирование |
| 2.2.5 | Клиническая практика |
| 2.2.6 | Учебная практика |
| 2.2.7 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.8 | Клиническая фармакология |
| 2.2.9 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.10 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.11 | Государственный ветеринарный надзор |

| | |
|---|---|
| 2.2.12 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.13 | Врачебно-производственная практика |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 22 | 22 | 38 | 38 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 32 | 32 | 60 | 60 |
| Практические | 4 | 4 | 6 | 6 | 10 | 10 |
| Руководство и консультирование | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,7 | 0,7 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 6 | 6 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 60 | 60 | 108 | 108 |
| Контактная работа | 48,35 | 48,35 | 61,35 | 61,35 | 109,7 | 109,7 |
| Сам. работа | 60 | 60 | 83 | 83 | 143 | 143 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 71,3 | 71,3 |
| Итого | 144 | 144 | 180 | 180 | 324 | 324 |

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324

в том числе:

аудиторные занятия 108

самостоятельная работа 143

часов на контроль 71,3

Виды контроля в семестрах:

экзамены 8, 9
курсовые работы 9

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Анатомо-физиологические основы размножения животных. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл самок домашних и сельскохозяйственных животных /Лек/ | 8 | 3 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Основы естественного осеменения животных /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Биология оплодотворения самок сельскохозяйственных животных /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | Анатомо-физиологическая, топографическая характеристика и особенности строения половых органов самок /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.5 | Анатомо-физиологическая, топографическая характеристика и особенности строения половых органов самцов. Половой акт /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.6 | Подготовка оборудования и получение спермы от производителей животных и птиц /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.7 | /Ср/ | 8 | 30 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Обоснование метода искусственного осеменения с/х животных /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Получение спермы и использование племенных производителей /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.3 | Кормление, содержание и эксплуатация производителей /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.4 | Физиология, биохимия и биофизика спермы. Оценка качества спермы /Лек/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.5 | Разбавление, хранение и транспортировка спермы /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.6 | Трансплантация зародышей (зигот) животных. Трансплантационный иммунитет /Лек/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7 | Организация искусственного осеменения животных и птиц. Технология искусственного осеменения животных и птиц /Лек/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.8 | Освоить методы ректоцервикального, визоцервикального и маноцервикального осеменения коров /Пр/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 4 | |
| 2.9 | Подготовка растворов, материалов и инструментов в искусственном осеменении. Подготовка и калибровка оборудования для исследования спермы. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.10 | Влияние активного моциона, витаминов, микро- и макроэлементов при кормлении производителей с.-х. животных /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.11 | Подготовка оборудования и проведение мероприятий по искусственному осеменению самок /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.12 | Оценка качества спермы /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.13 | Разбавление, хранение и транспортировка спермы /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.14 | Разработка схем организации мероприятий по трансплантация зародышей (зигот) животных. Рекомендации по устранению трудностей, связанных с трансплантационным иммунитетом /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.15 | Организация и технология искусственного осеменения самок /Лаб/ | 8 | 5 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.16 | /Ср/ | 8 | 30 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.17 | /КА/ | 8 | 0,35 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.18 | /Экзамен/ | 8 | 0 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Физиология беременности /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | Патология беременности /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | Физиология родов и послеродового периода /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.4 | Патология родов и послеродового периода /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.5 | Влияние иммунных факторов на процесс оплодотворения самок с/х животных. Роль фертильных спермиев в оплодотворении животных /Лаб/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.6 | Разработка системы мероприятий для диагностики беременности у самок разных видов животных /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.7 | Организация оказания содействия при нормальных родах крупным и мелким животным /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.8 | Определение возраста плода у разных видов животных /Пр/ | 9 | 3 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 3 | |
| 3.9 | Патология послеродового периода. Обучение приемам вправления выпавшей матки (влагалища). Техника наложения фиксирующих петель, бандажей швов на вульву /Пр/ | 9 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.10 | /Ср/ | 9 | 33 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных, болезни и аномалии молочной железы /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.3 | Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных. Болезни и аномалии молочной железы. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика /Пр/ | 9 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |
| 4.4 | Разработка системы мероприятий диагностики состояния молочной железы у крупных и мелких животных /Лаб/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.5 | Разработка схемы диагностики и терапии маститов у коров /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.6 | Диагностика субклинического мастита с помощью БМТ. Сравнительная характеристика БМТ /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.7 | /Ср/ | 9 | 30 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | Гинекология и бесплодие самок /Лек/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.2 | Андрология и бесплодие (импотенция) производителей /Лек/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.3 | Методы стимуляции половой функции самок и самцов /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.4 | Составление комплексного плана мероприятий по профилактике и ликвидации бесплодия в хозяйстве (на ферме). Акушерско-гинекологическая диспансеризация. /Пр/ | 9 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | 1 | |
| 5.5 | Разработка систем диагностики, терапии и профилактики гинекологической патологии /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.6 | Разработка систем диагностики, терапии и профилактики андрологической патологии /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.7 | Разработка схем стимуляции половой функции самок и самцов /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.8 | /КА/ | 9 | 0,35 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.9 | /КР/ | 9 | 0 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.10 | /Ср/ | 9 | 20 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.11 | /Экзамен/ | 9 | 0 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.12 | /РиК/ | 9 | 1 | | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Студенцов А. П., Шипилов В. С., Никитин В. Я., Петров А. М., Дюльгер Г. П., Храмцов В. В., Преображенский О. Н. | Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л1.2 | Студенцов, А. П., Шипилов, В. С., под ред. В. Я. Никитина, М. Г. Миролюбова | Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения | М.: Колос, 2000 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Баймишев Х. Б., Баймишев М. Х. | Акушерство и гинекология: практикум | Самара: СамГАУ, 2019 |
| Л2.2 | Джакупов, И. Т. | Ветеринарное акушерство и гинекология [Электронный ресурс] | Астана: , 2011 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Баймишев Х. Б., Баймишев М. Х. | Акушерство и гинекология: учебное пособие | Самара: СамГАУ, 2021 |
| Л3.2 | Лищук, А. П., Пискунова, О. Г. | Акушерство и гинекология [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению курсовой работы по дисциплине | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2017 |
| Л3.3 | Бадлуев Э. Б., Ешижамсоев Б. Д., Цыбикжапов А. Д. | Акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|---|---|
| Э1 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э2 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL» |
| Э3 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э4 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-110 | Специализированная аудитория акушерства и гинекологии. | Лаб | Специализированная мебель на 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, шкафы и тумбочки с наглядным | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | материалом. Рабочая станция в составе: ПК; монитор; манипулятор. Экран настенный, проектор. Обучающие стенды. Муляжи половых органов. Акушерские инструменты, инструменты для фетотомии. Инструменты для искусственного осеменения . Микроскопы для оценки качества спермы , Сосуд Дьюара. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Клиническая диагностика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., Проф., Сазонова Виктория Владимировна*

Рабочая программа дисциплины
**Клиническая диагностика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Изучение методов исследования и последовательных этапов распознавания болезней. |
| 1.2 | • Овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными метода-ми исследований сельскохозяйственных животных. |
| 1.3 | • Приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов, умения анализировать ситуацию с целью постановки правильного диагноза. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.2 | Физиология животных |
| 2.1.3 | Анатомия животных |
| 2.1.4 | Ветеринарная экология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Стоматология |
| 2.2.2 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.2.3 | Кардиология |
| 2.2.4 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.5 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.6 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.7 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.8 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.9 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.10 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 6 (3.2) | | 7 (4.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 8 | 8 | 24 | 24 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 16 | 16 | 40 | 40 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 26 | 26 | 68 | 68 |
| Контактная работа | 42,25 | 42,25 | 26,35 | 27,35 | 68,6 | 69,6 |
| Сам. работа | 101,75 | 101,75 | 46 | 45 | 147,75 | 146,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 108 | 108 | 252 | 252 |

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 147,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7
зачеты 6

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | /Лек/ | 6 | 2 | ПК-1.3 | Л1.1Л3.1 Э1 | | | |
| 1.2 | /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л3.1 Э1 | | | |
| 1.3 | /Ср/ | 6 | 20 | ПК-1.3 | Л1.1Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | /Лек/ | 6 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 2.3 | /Ср/ | 6 | 20 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | /Лек/ | 6 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 3.2 | /Лаб/ | 6 | 8 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 6 | 30 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | /Лек/ | 6 | 6 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 4.2 | /Лаб/ | 6 | 8 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 4.3 | /Пр/ | 6 | 2 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | 2 | |
| 4.4 | /КЗ/ | 6 | 0,25 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 4.5 | /Ср/ | 6 | 31,75 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | /Лек/ | 7 | 2 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 | | | |
| 5.2 | /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 5.3 | /Ср/ | 7 | 15 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 | | | | | | | |
| 6.1 | /Лек/ | 7 | 2 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 | | | |
| 6.2 | /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 | | | |
| 6.3 | /Ср/ | 7 | 15 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 | | | |
| | Раздел 7. Модуль 7 | | | | | | | |
| 7.1 | /Лек/ | 7 | 4 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 7.2 | /Лаб/ | 7 | 8 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 7.3 | /Пр/ | 7 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | 2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.4 | /Ср/ | 7 | 15 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 7.5 | /РиК/ | 7 | 1 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |
| 7.6 | /КА/ | 7 | 0,35 | ПК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Сайтханов, Э. О., Кулаков, В. В., Дубов, Д. В., Сошкин, Р. С. | Клиническая диагностика: учебное пособие | Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Курдеко А. П., Ковалев С. П., Алешкевич В. Н., Белова Л. М., Бобрик Д. И., Братушкина Е. Л., Гурин В. П., Карасев Н. Ф., Карпенко Л. Ю., Коваленок Ю. К., Кудряшов А. А., Кузьмич Р. Г., Максимов В. И., Мацинович А. А., Мотузко Н. С., Никулин И. А., Племяшов К. В., Прудников В. С., Самсонович В. А., Стасюкевич С. И., Сухинин А. А., Холод В. М., Щербаков Г. Г., Ятусевич А. И. | Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л2.2 | Алиев А. А., Рукавишникова С. А., Ахмедов Т. А., Пушкин А. С., Сагинбаев У. Р., Трушкин В. А., Никитина А. А. | Клинический анализ мочи в лабораторной диагностике | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.3 | Барышников П. И. | Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Алиев А. А., Рукавишникова С. А., Ахмедов Т. А., Пушкин А. С., Сагинбаев У. Р., Трушкин В. А., Никитина А. А. | Сборник тестовых заданий по клинической лабораторной диагностике. Базовый уровень | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): |
| Э7 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-114 | специализированная аудитория клинической диагностики, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель: стол островной столешница цельная LAMINAT; стол пристенный, столешница цельная LFMINAT; тумба навесная металлическая с ящиками; шкафы лабораторные с лабораторным оборудованием, доска аудиторная; плессиметры с молоточками, фонендоскопы, тонометр, зевник, клин Байера, рото- и носо-желудочные зонды, щипцы Гармса, троакары, термометры, повал, ФЭК-КРОК, фотометр фотоэлектрический, аппарат электропунктуры «Зорька-1», автономный лазерный аппарат в комплекте поставки, лазерный терапевтический комплекс ЛТК «Зорька», электролизер «Ключ», центрифуга; микроскопы, лабораторная посуда, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, стенды настенные обучающие. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознако-миться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее глав-ных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся струк-туру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного ма-териала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкрет-ными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтвержде-ния положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изуче-ние, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающий-ся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособия-ми). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным вы-держкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто вос-производить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры буду-щих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономи-ческих ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обу-чающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучае-мой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письмен-ных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семест-ра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной рабо-ты контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сда-че зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопро-сам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме за-планированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвер-жденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповы-ми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде ВУЗа.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Внутренние незаразные болезни

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., Проф., Сазонова Виктория Владимировна*

Рабочая программа дисциплины
**Внутренние незаразные болезни**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель в подготовке ветеринарного врача по дисциплине «Внутренние не-заразные болезни» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по общей профилактике и терапии, терапевтической технике, этиологии, патоге-незу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний не-инфекционного характера. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Клиническая фармакология |
| 2.1.2 | Гигиена животных |
| 2.1.3 | Клиническая диагностика |
| 2.1.4 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.5 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.1.6 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.7 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.8 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.9 | Физиология животных |
| 2.1.10 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.11 | Анатомия животных |
| 2.1.12 | Биология с основами экологии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | **10 (5.2)** | | **11 (6.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 17 5/6 | | 4 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 10 | 10 | 8 | 8 | 24 | 24 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 48 | 48 |
| Практические | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | | | 0,35 | 0,35 | 0,7 | 0,7 |
| Контактная работа Контроль Зачет | | | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 28 | 28 | 26 | 26 | 80 | 80 |
| Контактная работа | 26,35 | 26,35 | 28,25 | 28,25 | 26,35 | 27,35 | 80,95 | 81,95 |
| Сам. работа | 10 | 10 | 79,75 | 79,75 | 46 | 45 | 135,75 | 134,75 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | | | 35,65 | 35,65 | 71,3 | 71,3 |
| Итого | 72 | 72 | 108 | 108 | 108 | 108 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 80

самостоятельная работа 135,75

часов на контроль 71,3

Виды контроля в семестрах:

экзамены 9, 11
зачеты 10

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 1.2 | /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 1.3 | /Ср/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.2 | /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.3 | /Ср/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | /Лек/ | 9 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | /Лаб/ | 9 | 8 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.4 | /Пр/ | 9 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | 4 | |
| 3.5 | /КА/ | 9 | 0,35 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 | | | | | | | |
| 4.1 | /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.2 | /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.3 | /Ср/ | 10 | 20 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 | | | | | | | |
| 5.1 | /Лек/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 5.2 | /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.3 | /Ср/ | 10 | 25 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 | | | | | | | |
| 6.1 | /Лек/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 6.2 | /Лаб/ | 10 | 8 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 6.3 | /Пр/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | 2 | |
| 6.4 | /Ср/ | 10 | 34,75 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 6.5 | /КЗ/ | 10 | 0,25 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 7. Модуль 7 | | | | | | | |
| 7.1 | /Лек/ | 11 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 7.2 | /Лаб/ | 11 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 7.3 | /Ср/ | 11 | 10 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 8. Модуль 8 | | | | | | | |
| 8.1 | /Лек/ | 11 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 8.2 | /Лаб/ | 11 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 8.3 | /Ср/ | 11 | 15 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 9. Модуль 9 | | | | | | | |
| 9.1 | /Лек/ | 11 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 9.2 | /Лаб/ | 11 | 8 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 9.3 | /Пр/ | 11 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | 2 | |
| 9.4 | /Ср/ | 11 | 20 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 9.5 | /РиК/ | 11 | 1 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 9.6 | /КА/ | 11 | 0,35 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Щербаков, Г. Г., Яшин, А. В., под общ. ред. Г. Г. Щербакова и др. | Внутренние болезни животных: учебник | СПб.: Лань, 2014 |
| Л1.2 | Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калюжный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е., Щербакова Г. Г., Яшина А. В., Курдеко А. П., Мурзагулова К. Х. | Внутренние болезни животных: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Старченков, С. В. | Болезни мелких животных: диагностика, лечение, профилактика | СПб.: Лань, 1999 |
| Л2.2 | Щербаков, Г. Г., Коробов, А. В., под общ. ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова | Внутренние болезни животных: учебник | М.: Лань, 2009 |
| Л2.3 | Щербаков, Г. Г. | Внутренние болезни животных: учебник | М.: Академия, 2006 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Белоусов, В. И. | Нарушение функций щитовидной железы | , |
| Л3.2 | Ибрагимов, Х.З. | Кормовые интоксикации | , |
| Л3.3 | Калюжный, И.И. | Ацидоз рубца (этиология, патогенез, классификация) | , |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.4 | Шкуратова, И.А. | Мочекаменная болезнь домашних животных | , |
| Л3.5 | Костин, В. В. | Стахиботриотоксикоз | , |

| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э7 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-114 | специализированная аудитория клинической диагностики, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель: стол островной столешница цельная LAMINAT; стол пристенный, столешница цельная LFMINAT; тумба навесная металлическая с ящиками; шкафы лабораторные с лабораторным оборудованием, доска аудиторная; плессиметры с молоточками, фонендоскопы, тонометр, зевник, клин Байера, рото- и носо-желудочные зонды, щипцы Гармса, троакары, термометры, повал, ФЭК-КРОК, фотометр фотоэлектрический, аппарат электропунктуры «Зорька-1», автономный лазерный аппарат в комплекте поставки, лазерный терапевтический комплекс ЛТК «Зорька», электролизер «Ключ», центрифуга; микроскопы, лабораторная посуда, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, стенды настенные обучающие. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно озна-комиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литерату-ры.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использова-нием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающих-ся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем ука-зывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне за-конченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться кон-кретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтвер-ждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретическо-го материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей програм-мой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изу-чение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экза-мену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствую-щий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестома-тийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в зна-чительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто вос-производить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явле-ний, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную пози-цию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской рабо-те способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различ-ных экономических ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные ас-пекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный матери-ал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних зада-ний осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале се-местра, определив предельные сроки их

выполнения и сдачи. Результаты самостоятель-ной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающе-гося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и во-просам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнитель-но проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде ВУЗа.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Паразитология и инвазионные болезни животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н, Зав.каф., Скребнев С.А.*

Рабочая программа дисциплины
**Паразитология и инвазионные болезни животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины – дать студентам теоретические и практические |
| 1.2 | знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных, привить |
| 1.3 | навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне |
| 1.4 | подготовленного специалиста сельского хозяйства. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.1.3 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.1.4 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.1.5 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.6 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.7 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.8 | Основы ветеринарной фармации |
| 2.1.9 | Анатомия животных |
| 2.1.10 | Зоология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.2 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Врачебно-производственная практика |
| 2.2.4 | Управление рисками при зоонозах |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |

| |
|---|
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | **9 (5.1)** | | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | 18 | | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 6 | 6 | 6 | 6 | 24 | 24 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 16 | 16 | 12 | 12 | 48 | 48 |
| Практические | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Руководство и консультирование | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | | | 0,5 | 0,5 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 34 | 34 | 22 | 22 | 20 | 20 | 76 | 76 |
| Контактная работа | 34,25 | 34,25 | 23,25 | 23,25 | 20,35 | 20,35 | 77,85 | 77,85 |
| Сам. работа | 109,75 | 109,75 | 48,75 | 48,75 | 16 | 16 | 174,5 | 174,5 |
| Часы на контроль | | | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | 72 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 76

самостоятельная работа 174,5

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 10
зачеты 8, 9
курсовые работы 9

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I. Общая паразитология. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Паразитология как наука. Предмет и задачи. Взаимоотношение организмов в природе. Сущность паразитизма. Учение об инвазионных болезнях История и современный период.. Зооантропонозы. Взаимодействие медицинских и ветеринарных служб в рамках профилактики и борьбы с особо опасными болезнями общими для человека и животных. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 1.2 | /Ср/ | 8 | 20 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II. Ветеринарная протозоология | | | | | | | |
| 2.1 | Введение в протозоологию. Протозоозы. Пироплазмидозы. Систематика и морфо-биологическая характеристика. Бабезиоз крупного мелкого рогатого скота. Бабезиоз непарнокопытных. Бабезиоз собак. Тейлериоз крупного рогатого скота. Принципы терапии при пироплазмидозах животных. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.2 | Мастигофорозы животных. Трихомоноз крупного рогатого скота, трипаносомозы и случная болезнь непарнокопытных. Эймериозы крупного рогатого и мелкого рогатого скота. Эймериозы кроликов и птиц. Морфология и биология возбудителей. Диагностика, лечение и профилактика. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.3 | Токсоплазмоз. Медико-ветеринарные Прокариоты и цилиатозы. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Морфология паразитических простейших. Лабораторные методы диагностики болезней, вызываемых простейшими. Диагностика бабезиоза и тейлериоза крупного рогатого скота. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.5 | Диагностика пироплазмидозов мелкого рогатого скота, лошадей и собак. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.6 | Мастигофорозы. Морфология жгутиковых. Диагностика трихомоноза и трипаносомоза крупного рогатого скота. Диагностика трипаносомозов и случной болезни непарнокопытных. Диагностика трихомоноза и гистомоноза птиц. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.7 | Диагностика эймериозов крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота, кроликов и кур. Диагностика токсоплазмоза и саркоцистозов. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.8 | Диагностика болезней, вызываемых паразитическими прокариотами Краткие данные по морфологии, биологии и систематике прокариот. Диагностика анаплазмоза крупного и мелкого рогатого скота. Диагностика боррелиоза птиц. Диагностика балантидиоза свиней. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 2.9 | /Ср/ | 8 | 26 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 3. Модуль III. Гельминтология. Ветеринарная трематодология | | | | | | | |
| 3.1 | Ветеринарная гельминтология. Трематодология. Фасциолезы и парамфистоматозы. Биология возбудителей, лечение и профилактика болезней /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 3.2 | Трематодозы животных. Дикроцелиоз и описторхоз. Меры борьбы /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 3.3 | Методы прижизненной и посмертной диагностики гельминтозов. Морфология трематод /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 3.4 | Лабораторная диагностика фасциолезов и парамфистоматидозов жвачных. Диагностика дикроцелиоза животных и описторхоза плотоядных. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 3.5 | Гельминтоовоскопия. Дифференциальная диагностика в гельминтоовоскопии /Пр/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 3.6 | /Ср/ | 8 | 13,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| | Раздел 4. Модуль IV. Гельминтология. Ветеринарная цестодология. | | | | | | | |
| 4.1 | Введение в цестодологию. Цестодозы. Дифиллоботриоз и дипилидиоз животных и человека. Имагинальные цестодозы жвачных и лошадей. Ущерб. Меры борьбы. Цистицеркозы крупного рогатого скота и свиней. Ветеринарномедицинские аспекты в профилактике и ликвидации болезней. Ларвальные тениидозы человека и животных. Меры борьбы. Мониторинг. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Цестодология. Морфология цестод.<br>Ларвальные цестодозы. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 4.3 | Диагностика цистицеркоза крупного рогатого скота.<br>Диагностика цистицеркоза целлюлозного, тенуикольного, пизиформного.<br>Диагностика цистицеркоз овец и коз. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 4.4 | Имагинальные цестодозы: Диагностика мониезиозов и тизаниезиоза жвачных. Диагностика аноплоцефалидозов лошадей. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 4.5 | Диагностика дифиллоботриоза человека и плотоядных. Диагностика дипилидиоза плотоядных. Диагностика тениидозов плотоядных, вызываемых возбудителями из семейства Taeniidae /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 4.6 | /Ср/ | 8 | 20 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| | Раздел 5. Модуль V. Ветеринарная гельминтология. Нематодозы животных | | | | | | | |
| 5.1 | Нематодология. Систематика нематод. Биология нематод. Оксиураты животных. Аскаридатозы животных. Роль аскаридат в патологии человека. Профилактика по линии /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.2 | Стронгилятозы лошадей. Лечебно-профилактические мероприятия при стронгилятозах непарнокопытных. Стронгилятозы органов дыхания. Биология возбудителей, диагностика и меры борьбы. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.3 | Акантоцефалезы. Лечение и профилактика<br>Организация противогельминтозных мероприятий. Современный рынок антигельминтных препаратов /Лек/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Нематодозы. Общая характеристика, морфология и систематика нематод. Оксиураты. Диагностика оксиуроза лошадей, гетеракоза кур. Аскаридаты. Диагностика параскароза лошадей, аскароза свиней. Диагностика токсокароза и токсаскароза плотоядных. Диагностика аскаридиоза птиц /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.5 | Стронгиляты. Диагностика стронгилидозов лошадей (делафондиоз, альфортиоз, стронгилез, трихонематидозы). Диагностика стронгилятозов пищеварительного канала жвачных /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.6 | Диагностика стронгилятозов органов дыхания. Диагностика эзофагостомоза и метастронгилеза свиней. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.7 | Трихураты. Диагностика трихинеллеза животных. Диагностика трихурозов жвачных, свиней и плотоядных. Спирураты. Диагностика телязиозов крупного рогатого скота /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.8 | Филяриаты. Диагностика онхоцеркоза крупного рогатого скота и лошадей Рабдитаты. Диагностика стронгилоидозов молодняка. Диоктофиматы. Диагностика диоктофимоза плотоядных. Акантоцефалезы. Диагностика макраканторинхоза свиней. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.9 | Контроль. Зачет /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.10 | Руководство и консультирование КР /РиК/ | 9 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 5.11 | /Ср/ | 8 | 30 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 6. Модуль VI. Ветеринарная акарология | | | | | | | |
| 6.1 | Ветеринарная акарология. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи. Значение в патологии человека и животных. Меры борьбы /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 6.2 | Саркоптоидозы животных. Диагностика, профилактика и меры борьбы. Современный рынок акарицидных препаратов. Правила применения и хранения. Техника применения /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 6.3 | Ветеринарная акарология. Основы морфологии, биологии и систематики клещей. Общая характеристика акариформных и паразитиформных клещей. Диагностика псороптозов, хориоптозов и отодектозов животных /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 6.4 | Диагностика саркоптозов животных. Диагностика нотоэдроза плотоядных. Диагностика хейлетиоза плотоядных. Диагностика хейлетиоза и листрофороза кроликов. Акарозы пчел – акарапоз и варрооз. Методы борьбы с клещами на животных и во внешней среде. Современные инсектоакарицидные препараты. Тактика применения. Диагностика болезней, вызываемых аргасовыми и гамазоидными клещами /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 6.5 | Зачет /КЗ/ | 9 | 0,25 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| | Раздел 7. Модуль VII. Ветеринарная энтомология. | | | | | | | |
| 7.1 | Энтомология. Паразитические насекомые. Систематика. Морфо-биологическая характеристика. Оводовые болезни жвачных животных. Диагностика, профилактика и лечение /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Оводовые болезни лошадей. Гнус. Компоненты гнуса (двукрылые гематофаги). Зоофильные мухи. Принципы и меры борьбы. Бескрылые эктопаразиты животных. Роль насекомых эктопаразитов, как специфических и неспецифических переносчиков особо опасных болезней человека и животных. Меры борьбы /Лек/ | 10 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 7.3 | Тактика и методы борьбы с паразитическими насекомыми. Современный рынок инсектицидных препаратов. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 7.4 | /Ср/ | 9 | 48,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 | | | |
| 7.5 | /Ср/ | 10 | 16 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 | | | |
| 7.6 | Бескрылые эктопаразиты животных. Роль насекомых эктопаразитов, как специфических и неспецифических переносчиков особо опасных болезней человека и животных. Меры борьбы /Лек/ | 10 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 7.7 | Диагностика оводовых инвазий. Определение видовой принадлежности оводов. Диагностика болезней, вызываемых эктопаразитами. Применение препаратов при энтомозах /Пр/ | 10 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | 2 | |
| 7.8 | Ветеринарная энтомология - морфология, биология и систематика насекомых. Оводовые болезни. Диагностика гиподермоза крупного рогатого скота. Диагностика эстроза овец. Диагностика гастрофиллеза и ринэстроза непарнокопытных. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.9 | Насекомые – как эктопаразиты и переносчики возбудителей болезней. Морфология, биология и краткая характеристика. Диагностика мелофагоза овец, бовиколеза и гематопиноза жвачных и лошадей, гиппобоскоза лошадей, гематопиноза свиней. Диагностика маллофагозов животных. Диагностика триходектоза собак /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 7.10 | Мухи. Гнус. Морфологические и биологические особенности. Диагностика вольфартиоза животных. Меры борьбы. Обзор современных инсектицидных препаратов. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |
| 7.11 | Экзамен /КА/ | 10 | 0,35 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Титов, Н. С. | Паразитология и инвазионные болезни животных [Электронный ресурс]: метод. рекомендации для самостоятельного изучения дисциплины и выполнения курсовой работы | Самара: РИЦ СГСХА, 2012 |
| Л1.2 | Третьяков А. М., Евдокимов П. И. | Паразитология и инвазионные болезни. Рабочая тетрадь: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Латыпов Д. Г., Тимербаева Р. Р., Кириллов Е. Г. | Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.4 | Ятусевич, А. И., Карасев, Н. Ф., Стасюкевич, С. И. | Паразитология и инвазионные болезни животных: учебное пособие | Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.4 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.6 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.9 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.10 | Microsoft Office 2013 Russian Academic |
| 6.3.1.11 | Microsoft Windows Professional 8 версия 2013 |
| 6.3.1.12 | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 |
| 6.3.1.13 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic |
| 6.3.1.14 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.15 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.16 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.17 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.18 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.19 | Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc |
| 6.3.1.20 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.21 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.22 | Microsoft Windows 10 Pro |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-205 | Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель . Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и микроскопами. Стенды обучающие. Микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, Видео Тест-Морфология. Аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии. Экран на штативе, | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | проектор, Ноутбук. | |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы для проверки знаний обучающихся преподавателем в
ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных
домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным тестам по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии
Преподавание дисциплины предусматривает:
- лекции
- практические занятия
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к устным опросам, зачетам)
- консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
- установление связей теории с практикой
подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения:
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент

должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные либо
требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Организация ветеринарного дела

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Организация ветеринарного дела**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Организация ветеринарного дела» является овладение теоретическими и практическими знаниями при изучении проблем общих для системы ветеринарно-биологических наук (лечебное и профилактическое дело, организация ветеринарной службы и т.д.) и для таких отраслей знаний как экономика ветеринарных мероприятий, ветеринарная статистика, ветеринарное делопроизводство и др. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Организация ветеринарного дела» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.3 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.1.4 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.1.5 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.1.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.1.7 | Внутренние незаразные болезни |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.1: Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия** |
| **УК-3.2: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.3: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи** |

| |
|---|
| **ОПК-3: Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса** |
| **ОПК-3.1: Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.** |
| **ОПК-3.2: Находит и обобщает современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.** |
| **ОПК-3.3: Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.** |

| |
|---|
| **ОПК-5: Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных** |
| **ОПК-5.1: Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.** |
| **ОПК-5.2: Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.** |
| **ОПК-5.3: Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.** |

| |
|---|
| **ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности** |
| **ОПК-7.1: Анализирует особенности и направления базовых системных программных продуктов и пакеты прикладных программ, информационных ресурсов, инновационных информационных систем в области профессиональной деятельности** |
| **ОПК-7.2: Применяет прикладное программное обеспечение при идентификации животных и продукции животного происхождения, использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах** |
| **ОПК-7.3: Имеет навыки работы в информационных системах с использованием специальных автоматизированных программ, необходимых для осуществления профессиональных функций** |

| |
|---|
| **ПК-7: Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства** |
| **ПК-7.1: Применяет знания трудового законодательства, нормативных правовых актов по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы.** |
| **ПК-7.2: Обеспечивает рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывает программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывает и анализирует работу среднего звена ветеринарных специалистов; составляет штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.** |
| **ПК-7.3: Соблюдает требования законодательных и нормативных правовых основ в области безопасности; обладает навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 22 | 22 | 28 | 28 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 32 | 32 | 48 | 48 |
| Руководство и консультирование | | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 22 | 22 | 54 | 54 | 76 | 76 |
| Контактная работа | 22,25 | 22,25 | 55,35 | 55,35 | 77,6 | 77,6 |
| Сам. работа | 49,75 | 49,75 | 89 | 89 | 138,75 | 138,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 180 | 180 | 252 | 252 |

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 76

самостоятельная работа 138,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 10
зачеты 9
курсовые работы 10

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Ветеринарное делопроизводство | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в дисциплину «Организация и экономика ветеринарного дела» /Лек/ | 9 | 1 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Ветеринарное делопроизводство /Лек/ | 9 | 1 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Оформление сопроводительной документации на патологический материал. Оформление актов в ветеринарном деле /Лаб/ | 9 | 8 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Ветеринарный учет /Лаб/ | 9 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Ветеринарная отчетность /Лаб/ | 9 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 2. Модуль 2 Организация государственной ветеринарной службы РФ | | | | | | | |
| 2.1 | Законодательство по вопросам ветеринарии /Лек/ | 9 | 0,5 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Система государственной ветеринарной службы РФ /Лек/ | 9 | 0,5 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Организация государственной ветеринарной службы в субъектах РФ /Лек/ | 9 | 0,5 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Организация ветеринарного дела на территории сельского района /Лек/ | 9 | 1 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Организация ветеринарного дела на территории города /Лек/ | 9 | 0,5 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Организация ветеринарного обслуживания предприятий АПК /Лек/ | 9 | 1 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Зачет по дисциплине /КЗ/ | 9 | 0,25 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Модуль 1 и Модуль 2 /Ср/ | 9 | 49,75 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ОПК -5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Планирование ветеринарных мероприятий | | | | | | | |
| 3.1 | Планирование ветеринарных мероприятий /Лек/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Планирование профилактических противоэпизоотических мероприятий /Лаб/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Планирование мер ликвидации инфекционных и инвазионных заболеваний /Лаб/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Планирование ветеринарных мероприятий на животноводческих фермах /Лаб/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Правовое регулирование выдачи ветеринарных сопроводительных документов /Лаб/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Экономика ветеринарных мероприятий | | | | | | | |
| 4.1 | Экономика ветеринарных мероприятий /Лек/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.2 | Организация платных ветеринарных услуг государственными ветеринарными учреждениями /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3 | Организация частной ветеринарной практики /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.4 | Финансирование ветеринарных мероприятий /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.5 | Организация ветеринарного снабжения /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.6 | Расчет экономической эффективности ветеринарных мероприятий /Лаб/ | 10 | 8 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.7 | Формы организации ветеринарного предпринимательства в РФ /Лаб/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.8 | Маркетинг в сфере осуществления частной ветеринарной деятельности /Лаб/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 Организация ветеринарных мероприятий | | | | | | | |
| 5.1 | Организация ветеринарного надзора /Лек/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 Организация ветеринарных мероприятий | | | | | | | |
| 6.1 | Организация общих профилактических мероприятий /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 6.2 | Организация противоэпизоотическ их мероприятий /Лаб/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 6.3 | Организация мер по ликвидации заразных болезней животных в хозяйствах /Лаб/ | 10 | 4 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.4 | Модуль 3-6 /Ср/ | 10 | 89 | ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПК -7.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 6.5 | Экзамен по дисциплине /КА/ | 10 | 0,35 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 6.6 | Руководство и консультирование по написанию курсовой работы по дисциплине "Организация ветеринарного дела" /РиК/ | 10 | 1 | | | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Махина С. Н., Подлесных С. Н. | Правоведение и ветеринарное законодательство РФ: учебное пособие | Воронеж: ВГАУ, 2015 |
| Л1.2 | Никитин И. Н., Никитин А. И. | Организация государственного ветеринарного надзора | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Никитин, И. Н., Василевский, Н. М. | Ветеринарное предпринимательство | М.: Колос, 2001 |
| Л1.4 | Никитин, И. Н., Апалькин, В. А. | Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс] | М.: КолосС, 2006 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Никитин И. Н. | История ветеринарии: учебник для во | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л2.2 | Ходанович, Б. В. | Проектирование и строительство животноводческих объектов | М.: Агропромиздат, 1990 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.3 | Василевич, Ф. И., Веремей, Э. И., под ред. И. С. Панько | Профессиональная этика врача ветеринарной медицины: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2004 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.5 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория | Ср | специализированная мебель, | Microsoft Windows XP |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | для самостоятельной работы обучающихся | | рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1267

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса.
При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретны- ми примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно про- работать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Эпизоотология и инфекционные болезни животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Эпизоотология и инфекционные болезни животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» состоит в изучении эпизоотических закономерностей возникновения, проявления и распространения болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | С целью освоения дисциплины «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» необходимы знания по следующим дисциплинам: |
| 2.1.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.1.3 | Болезни пчел и рыб |
| 2.1.4 | Биотехнология ветеринарных препаратов |
| 2.1.5 | Географическая эпизоотология и картографирование |
| 2.1.6 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.7 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.1.8 | Клиническая диагностика |
| 2.1.9 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.10 | Иммунология |
| 2.1.11 | Вирусология |
| 2.1.12 | Патологическая физиология животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» является пред-шествующей для следующих дисциплин: |
| 2.2.2 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.3 | Управление рисками при зоонозах |
| 2.2.4 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |
| 2.2.5 | Биология и патология жвачных животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-6: Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней** |
| **ОПК-6.1: Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.** |
| **ОПК-6.2: Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.** |
| **ОПК-6.3: Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска** |

| |
|---|
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| |
|---|
| **ПК-7: Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства** |
| **ПК-7.1: Применяет знания трудового законодательства, нормативных правовых актов по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы.** |
| **ПК-7.2: Обеспечивает рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывает программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывает и анализирует работу среднего звена ветеринарных специалистов; составляет штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.** |
| **ПК-7.3: Соблюдает требования законодательных и нормативных правовых основ в области безопасности; обладает навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 22 | 22 | 28 | 28 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 28 | 28 | 44 | 44 |
| Практические | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 22 | 22 | 54 | 54 | 76 | 76 |
| Контактная работа | 22,25 | 22,25 | 54,35 | 54,35 | 76,6 | 76,6 |
| Сам. работа | 49,75 | 49,75 | 90 | 90 | 139,75 | 139,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 180 | 180 | 252 | 252 |

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 252

в том числе:

аудиторные занятия 76

самостоятельная работа 139,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 10
зачеты 9

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Эпизоотологические аспекты учений об инфекции и иммунитете, эпизоото-логический процесс, эпизоотический очаг, эпизоотическое исследование. Классифика-ция инфекционных болезней. Профилактика и терапия инфекционных болезней. Вете-ринарная санитария. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация» | | | | | | | |
| 1.1 | Эпизоотология как наука, ее предмет и задачи, история и достижения на современном этапе<br><br>Эпизоотологические аспекты учений об инфекции и иммунитете<br>/Лек/ | 9 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Эпизоотологический процесс, эпизоотический очаг, эпизоотическое исследование. Ландшафтная эпизоотология, закономерности мирового распространения инфекций<br><br>Номенклатура и классификация инфекционных болезней<br>/Лек/ | 9 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Терапия при инфекционных болезнях<br>Значение ветеринарной санитарии в профилактике инфекционных болезней и получении продуктов животноводства высокого качества.Организация дезинфекционных работ в различных хозяйствах. Дезинсекция и дератизация: назначение, методы и средства<br>/Лек/ | 9 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Меры личной профилактики при зооантропонозах, работе с заразным материалом. Организация вскрытия трупов и отбор патологического материала. Инструменты и приборы, применяемые в противоэпизоотической работе. Особенности диагностики заразных болезней животных. Серодиагностика и аллергическая диагностика инфекционных болезней животных. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Методика, содержание и задачи эпизоотологического исследования хозяйств. Определение границ и характера про-явления эпизоотических очагов. Пере-носчики возбудителя инфекции. Статистико-математические мероприятия эпизоотического анализа. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Проведение профилактических мероприятий в хозяйствах благополучных и неблагополучных по инфекционным заболеваниям. Индивидуальные и групповые способы иммунизации животных. Вакцинация и комплексный метод терапии инфекционных болезней животных. Классификация биопрепаратов. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Ветеринарная санитария на транспорте. Средства дезинфекции, классификация дезинфицирующих средств и их практическое применение Средства и способы дезинсекции, средства и способы дератизации. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Зачет /КЗ/ | 9 | 0,25 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.5 Л1.8Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | /Ср/ | 9 | 49,75 | | | | | |
| | Раздел 2. Модуль II «Болезни общие для многих видов животных» | | | | | | | |
| 2.1 | Сибирская язва, эмфизематозный карбункул Туберкулез, паратуберкулез /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.2 Л2.7 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Бруцеллез, инфекционный эпидидимит, лейкоз /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Ящур, оспа животных /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Бешенство, болезнь Ауески, лептоспироз /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Пастереллез, некробактериоз, дерма-томикозы /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Диагностика сибирской язвы, эмфизематозного карбункула, мероприятия по ликвидации, профилактика, оздоровительные мероприятия. Диагностика туберкулеза, паратуберкулеза профилактика и оздоровительные мероприятия. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.2 Л2.7 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Диагностика бруцеллеза, инфекционного эпидидимита, лейкоза. Профилактика и оздоровительные мероприятия. Диагностика ящура; оспы овец, коз и свиней. Мероприятия по профилактике и ликвидации болезни в неблагополучном пункте и угрожаемой зоне. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Диагностика, профилактика и ликвидация бешенства, болезни Ауески, лептоспироза. Профилактические и оздоровительные мероприятия в свиноводческих и звероводческих хозяйствах. Диагностика профилактика и оздоровительные мероприятия припастереллезе, некробактериозеи дерматомикозах. Способы лечения. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | /Ср/ | 10 | 30 | | | | | |
| | Раздел 3. Модуль III «Болезни жвачных. Болезни свиней Болезни лошадей. Болезни молодняка» | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Парагрипп 3, инфекционный рино-трахеит, нодулярный дерматит крупного рогатого скота /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Классическая и африканская чума свиней, рожа Болезнь Тешена, дизентерия, отечная болезнь поросят /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | Сап, инфекционная анемия лошадей, ринопневмония. Сальмонеллез, колибактериоз. Адено- и коронавирусные инфекции молодняка /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.3 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при парагриппе 3, инфекционном ринотрахеите, нодулярном дерматите крупного рогатого скота. Сап, ринопневмония, инфекционная анемия лошадей. Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при классической чуме свиней, африканская чуме свиней, роже. Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при болезни Тешена , дизентерии, отечной болезни поросят. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Сальмонеллез, колибактериоз. Дифференциальная диагностика бактериальных болезней молодняка, профилактические и оздоровительные мероприятия. Адено- и коронавирусные инфекции молодняка. Дифференциальная диагностика вирусных болезней молодняка, профилактические и оздоровительные мероприятия. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.7 | Диагностика инфекционных болезней крупного рогатого скота (взятие крови для серологических и гематологических исследований) Диагностика инфекционных болезней (прижизненное и посмертное взятие патматериала для лабораторного исследования). Организация и проведение лечебно-профилактических мероприятий (организация и проведение массовой вакцинации у молодняка сельскохозяйственных животных) /Пр/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.7 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 4 | |
| 3.8 | /Ср/ | 10 | 30 | | | | | |
| | Раздел 4. Модуль IV «Болезни птиц. Болезни плотоядных и пушных зверей. Болезни рыб, болезни пчел» | | | | | | | |
| 4.1 | Болезнь Ньюкасла, болезнь Марека, респираторный микоплазмоз птиц Ларинготрахеит, инфекционный бронхит, грипп птиц /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.6Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.2 | Алеутская болезнь норок, псевдоманоз норок Миксоматоз и вирусная геморрагическая болезнь кроликов Чума плотоядных, парвовирусный энтерит плотоядных, панлейкопения кошек /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.4 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.3 | Болезни рыб<br><br>Болезни пчел /Лек/ | 10 | 2 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.4 | Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при болезни Ньюкасла, болезни Марека, респираторном микоплазмозе птиц. Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при ларинготрахеите, инфекционном бронхите и гриппе птиц Диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия при миксоматозе, вирусной геморрагической болезни кроликов /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.5 | Экзамен /КА/ | 10 | 0,35 | ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.6 | /Ср/ | 10 | 30 | | | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Кривцов Н. И., Лебедев В. И. | Пчеловодство: разведение и содержание пчелиных семей: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Счисленко С. А. | Инфекционные болезни рыб: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Стекольников А. А., Кузнецов А. Ф., Виль А. В., Хохрин С. Н., Щербаков Г. Г., Старченков С. В., Тарнуев Ю. А., Лютинский С. И., Эленшлегер А. А., Копылов С. Н., Семенов Б. С., Суховольский О. К., Тимофеев С. В., Андреев Г. М., Племяшов К. В., Громов Г. М., Кавенькин Н. А., Шустрова М. В., Яшин А. В., Егорова Г. Г. | Содержание, кормление и болезни лошадей | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.4 | Масимов Н. А., Горбатова Х. С., Калистратов И. А. | Инфекционные болезни пушных зверей | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.5 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.6 | Счисленко С. А. | Инфекционные болезни птиц: учебно-методическое пособие | Красноярск: КрасГАУ, 2017 |
| Л1.7 | Иванов, Н. П., Тургенбаев, К. А. | Инфекционные болезни животных [Электронный ресурс]: учебник | Алматы: Изд-во КНАУ, 2013 |
| Л1.8 | Макаров В. В., Святковский А. В., Кузьмин В. А., Сухарев О. И. | Эпизоотологический метод исследования | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.9 | Петрянкин Ф. П., Петрова О. Ю. | Болезни молодняка животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.10 | Масимов Н. А., Лебедько С. И. | Инфекционные болезни собак и кошек | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Барышников П. И., Разумовская В. В. | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Бессарабов, Б. Ф., Вашутин, А. А., под ред. А. А. Сидорчука | Инфекционные болезни животных: учебник | М.: КолосС, 2007 |
| Л2.3 | Калайда, М. Л. | Методы рыбохозяйственных исследований: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2013 |
| Л2.4 | Кисленко, В. Н. | Географическая эпизоотология: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2015 |
| Л2.5 | Сахно, Н. В. | Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине "Эпизоотология и инфекционные болезни животных" для обучающихся факультета биотехнологии и ветеринарной медицины специальности 36.05.01 Ветеринария квалификации - ветеринарный врач [Электронный ресурс] | Орел: , 2019 |
| Л2.6 | Сахно, Н. В. | Деловая игра. Организация и проведение противоэпизоотических мероприятий (туберкулинизация) (методические рекомендации по дисциплине "Эпизоотология и инфекционные болезни животных") для обучающихся факультета биотехнологии и ветеринарной медицины специальности 36.05.01 Ветеринария квалификации - ветеринарный врач [Электронный ресурс] | Орел: , 2019 |
| Л2.7 | Галиуллин А. К., Садыков Н. С., Госманов Р. Г. | Сибирская язва сельскохозяйственных животных: монография | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.8 | Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В. | Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.9 | Сидорчук А. А., Глушков А. А. | Инфекционные болезни лабораторных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.10 | Найманов А. Х., Калмыков В. М. | Туберкулез животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1678

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем спи-сок вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий при-звано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, до-клады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзамену и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающимся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне за-конченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся дол-жен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом

задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Иммунология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф., Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Иммунология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель - дать студентам современные знания о фундаментальной иммунологии, при- вить практические навыки по использованию достижений иммунологии в клинической практике и исследовательской работе. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Иммунология» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплины: |
| 2.1.2 | Вирусология |
| 2.1.3 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.4 | Физиология животных |
| 2.1.5 | Биология с основами экологии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Иммунология» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.3 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.2.4 | Кардиология |
| 2.2.5 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.6 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.7 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.8 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-1: Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных** |
| **ОПК-1.1: Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.** |
| **ОПК-1.2: Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.** |
| **ОПК-1.3: Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.** |

| |
|---|
| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** |
| **ОПК-4.1: Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.** |
| **ОПК-4.2: Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.** |
| **ОПК-4.3: Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 6 (3.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Контактная работа | 40,35 | 40,35 | 40,35 | 40,35 |
| Сам. работа | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 40

самостоятельная работа 68

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Общая иммунология | | | | | | | |
| 1.1 | Предмет и задачи иммунологии, иммунология как наука. /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Иммунная система организма, закономерности и принципы организации. Морфология органов иммуногенеза. /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Механизмы иммунитета. Виды иммунитета. Антигены и иммуноглобулины /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Клетки участники иммунного ответа. Взаимодействие клеток в иммунном ответе /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Нейрогуморальная регуляция иммунного ответа. Клеточные факторы регуляторы. /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Принципы получения иммуноцитомединов, основные физико-химические свойства, механизмы действия, тестирование. /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Морфология центральных и периферических органов иммунной системы. Особенности строения иммунной системы у млекопитающих и птиц. /Лаб/ | 6 | 4 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Виды иммунитета. Антитела и иммуноглобулины /Лаб/ | 6 | 4 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Регуляторные клетки иммунной системы и их поверхностные структуры. Трехклеточная схема взаимодействия клеток. Стадии иммунного ответа. Феномен розеткообразования в иммунологии. /Лаб/ | 6 | 4 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Гормоны и медиаторы иммунной системы. Иммунологически активные факторы вилочковой железы, костного мозга, других органов иммунной системы. Принципы получения иммуноцитомединов, основные физико-химические свойства, механизмы действия, тестирование. Лекарственные препараты на основе экстрактов из иммунных органов. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Иммунобиология | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Механизмы, обеспечивающие постоянство внутренней среды организма /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Механизм иммунного ответа. Схемы взаимодействия участников. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Механизмы иммунологической толерантности. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Теории иммунитета. Возраст и иммунитет. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Модельные системы в фундаментальной и прикладной иммунологии /Лек/ | 6 | 1 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Теория иммунологической сети, идиотип- антиидиотипическое взаимодействие. /Лек/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Генетический контроль иммунного ответа. Апоптоз. Главный комплекс гистосовместимости. Генетические основы несовместимости тканей. Понятие о генах и антигенах гистосов- местимости. Система главного комплекса гистосовместимости (ГКГ) человека и животных. Трансплантационный иммунитет. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Иммунный ответ. Афферентная, центральная, эффекторная фазы иммунитета. Основные типы клеточно-опосредованной цитотоксичности. Природа эффекторных клеток. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | Иммунологическая толерантность. Индукция толерантности в неонатальном и взрослом со- стоянии. Т- и В-толерантность. Условия формирования и поддержания естественной толерантности. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.10 | Теории иммунитета. Теория иммунологической сети, идиотип-антиидиотипическое взаимодействие. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.11 | Возрастные особенности иммунитета. Фак- торы формирования иммунитета. Критические периоды формирования иммунитета. Особенности формирования и функционирования иммунитета у молодняка животных. /Лаб/ | 6 | 2 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.12 | Модуль 1 и Модуль 2 /Ср/ | 6 | 68 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.13 | Экзамен по дисциплине "Иммунология" /КА/ | 6 | 0,35 | ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Госманов Р. Г., Ибрагимова А. И., Галиуллин А. К. | Микробиология и иммунология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Магер С. Н., Дементьева Е. С. | Физиология иммунной системы | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Госманов Р. Г., Ибрагимова А. И., Галиуллин А. К. | Микробиология и иммунология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Криштофорова Б. В., Лемещенко В. В. | Практическая морфология животных с основами иммунологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.2 | Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Равилов Р. Х., Галиуллин А. К., Волков А. Х., Нургалиев Ф. М. | Иммунология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.4 | | Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л3.5 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1347

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование


• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на

первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретны- ми примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно про- работать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная генетика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Частной зоотехнии и разведения с.-х. животных имени профессора А.М. Гуськова**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.с-х.н., проф., зав.каф, Шендаков Андрей Игоревич*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная генетика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Частной зоотехнии и разведения с.-х. животных имени профессора А.М. Гуськова**

Протокол от 21.02.2024 г. № 19

Зав. кафедрой Шендаков Андрей Игоревич

Согласовано на заседании МК, протокол №6 от 27.02. 2024 г.
Председатель МК Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Ветеринарная генетика относится к числу профессиональных дисциплин. Она изучает основные закономерности наследственности и изменчивости живых организмов и использование их в профессиональной деятельности. Дисциплина «Ветеринарная генетика» является базовой для изучения основ разведения животных и генетических технологий в области животноводства и ветеринарии в частности, а также для производственной практики и написания выпускной квалификационной работы. Знания, полученные при изучении данной дисциплины могут непосредственно использоваться в производственной деятельности специалиста. Учебная дисциплина «Ветеринарная генетика» относится к базовой части Блока Б.1 (дисциплины и модули). |
| 1.2 | Цель дисциплины - изучение основ современного состояния общей и ветеринарной генетики, получение научных, теоретических и практических знаний по генетической диагностике и профилактике наследственных аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью для использования их в практике ветеринарной селекции. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | |
| 2.1.2 | Введение в профессию |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Биотехнология |
| 2.2.2 | Иммунология |
| 2.2.3 | Генетические технологии в животноводстве |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.** |
| знает основы влияния на физиологическое состояние организма животных биологических факторов |
| умеет использовать на практике знания о влиянии биологических факторов на физиологическое состояние организма |
| владеет на практике знаниями о влиянии биологических факторов на физиологическое состояние организма |
| **ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов** |
| знает основы экологической селекции при разведении животных |
| умеет использовать на практике знания об экологическом подходе при разведении животных |
| владеет на практике знаниями о генетическом мониторинге |
| **ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.** |
| знает основы влияния благоприятных и неблагоприятных генетических факторов на организм |
| умеет использовать на практике знания о влиянии благоприятных и неблагоприятных генетических факторов на организм |
| владеет на практике знаниями о влиянии благоприятных и неблагоприятных генетических факторов на организм |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,35 | 20,35 | 20,35 | 20,35 |
| Сам. работа | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 52

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 1

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Основы ветеринарной генетики, включая основные понятия дисциплины (предмет и методы генетики, роль генетики в животноводстве) | | | | | | | |
| 1.1 | Основы ветеринарной генетики, включая основные понятия дисциплины (предмет и методы генетики, роль генетики в животноводстве) /Лек/ | 1 | 0,5 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Основы ветеринарной генетики, включая основные понятия дисциплины (предмет и методы генетики, роль генетики в животноводстве). Терминология. Основные проблемы ветеринарной генетики. /Лаб/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 1.3 | Основы ветеринарной генетики, включая основные понятия дисциплины (предмет и методы генетики, роль генетики в животноводстве. Вклад отечественных и иностранных учёных в развитие генетики и ветеринарной генетики в частности /Ср/ | 1 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 2. Цитологические и молекулярные основы наследственности | | | | | | | |
| 2.1 | Цитологические и молекулярные основы наследственности /Лек/ | 1 | 0,5 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 2.2 | Цитологические основы наследственности. Митоз, мейоз, гаметогенез. Кариотип и его особенности у различных видов животных /Лаб/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 2.3 | Нарушения кариотипа и их последствия. Программы цитогенетического мониторинга в животноводческой практике. /Лек/ | 1 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 2.4 | Нарушения кариотипа и их последствия для здоровья и продуктивности животных. Синтез нуклеиновых кислот. Генный контроль первичной структуры белка /Лаб/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 2.5 | Цитологические и молекулярные основы наследственности /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 3. Наследственность и изменчивость: количественные и качественные признаки животных | | | | | | | |
| 3.1 | Методы измерения изменчивости. Генетчиеская и паратипическая изменчивость. Генотипическиу и средовые факторы. /Лек/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 3.2 | Генетико-статистический анализ при изучении изменчивости. Размах изменчивости. Методы определения. Вариация, генетическая вариация. /Лаб/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 3.3 | Наследование качесвтенных признаков животных. Законы Менделя. /Лек/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 3.4 | Наследование качесвтенных признаков животных. Законы Менделя. /Лаб/ | 1 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 3.5 | Наследственность и изменчивость: количественные и качественные признаки животных /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 4. Отбор в ветеринарной практике. Причины выбраковки животных с стада. | | | | | | | |
| 4.1 | Отбор в ветеринарной практике. Причины выбраковки животных с стада. Методы селекционно-генетической работы с животными. Отбор на устойчивость животных к заболеваниям. Естественныый и искусственный отбор. /Лек/ | 1 | 1 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 4.2 | Отбор в ветеринарноей практике. Причины выбраковки животных с стада. Наследственная предрасположенность причин выбраковки. Селекция по генам. /Лаб/ | 1 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 4.3 | Отбор в ветеринарной практике. Причины выбраковки животных с стада. Теолрия и практика отбора. /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 5. Инбридинг в популяциях и стадах животных. Положительные и отрицательные стороны инбридинга. Его последствия. | | | | | | | |
| 5.1 | Инбридинг в популяциях и стадах животных. Положительные и отрицательные стороны инбридинга. Его последствия. /Лек/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 5.2 | Инбридинг в популяциях и стадах животных. Положительные и отрицательные стороны инбридинга. Его последствия. Формула Райта-Кисловского. Возрастание гомозиготности. /Лаб/ | 1 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 5.3 | Инбридинг в популяциях и стадах животных. Положительные и отрицательные стороны инбридинга. Его последствия. /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 6. Генетика иммунитета, аномалий и болезней | | | | | | | |
| 6.1 | Генетика иммунитета, аномалий и болезней /Лек/ | 1 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 6.2 | Генетика иммунитета, аномалий и болезней. Наследственные и ненаследственные заболевания. Генетическая детерминация при проявлении заболеваний. /Лаб/ | 1 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 6.3 | Генетика иммунитета, аномалий и болезней /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-2.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 6.4 | /КА/ | 1 | 0,35 | | | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| 5.1. Контрольные вопросы и задания |
|---|
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Уколов П. И., Шараськина О. Г. | Ветеринарная генетика | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Четвертакова Е. В. | Ветеринарная генетика: учебное пособие | Красноярск: КрасГАУ, 2018 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Четвертакова Е. В. | Ветеринарная генетика: лабораторный практикум | Красноярск: КрасГАУ, 2016 |
| Л3.2 | Абрамкова, Н. В. | Ветеринарная генетика [Электронный ресурс]: сборник заданий для самостоятельной работы | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018 |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|---|---|
| Э1 | |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.4 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.5 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.6 | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows Professional 8 версия 2013 |
| 6.3.1.8 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.9 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.10 | Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic версия 2012 |
| 6.3.1.11 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| 6.3.1.12 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| 6.3.1.13 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic |
| 6.3.1.14 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.15 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.16 | Microsoft Windows 10 Pro |
| 6.3.1.17 | Kaspersky Free |
| 6.3.1.18 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-314 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-412 | Лекционная аудитория.<br>Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель.<br>Доска классная, трибуна; шкаф<br>для компьютера и аппаратуры;<br>ноутбук; комплект презентационного оборудования в составе: проектор, экран | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-415 | Аудитория для проведения лабораторно-практических занятий. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | | Специализированная мебель, доска настенная, рабочее место<br>преподавателя.<br>Государственные<br>книги племенного учета, муляжи<br>овец, муляжи свиней, породы свиней (картины), породы овец<br>(картины),<br>специализированные<br>стенды, муляжи сортовых частей<br>туш, макет станка для содержания свиноматки с поросятами;<br>ноутбук, комплект презентационного оборудования в составе: проектор, экран | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место<br>преподавателя; состав оборудования: | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основным критерием оценки знаний является способность обучающегося самостоятельно работать с информацией по дисциплине, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания изучаемых технологий, в их практическом применении. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по изучаемой дисциплине, в том числе зарубежной литературе.
В процессе обучения аспирант должен пройти два контрольных опроса, выполнить лабораторно-практические работы, написать доклад (реферат) и сделать презентации по изучаемым разделам. Текущие домашние задания выдаются на лабораторно-практических занятиях. В случае проведения исследований по выбранной теме и опубликовании научной статьи (статей) обучающийся получает дополнительные баллы.
Основным методом оценки знаний обучающегося является применяемая во время обучения бально-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули). После изучения предусматривается аттестация в форме контрольной работы, теста, коллоквиума. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы обучающихся в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма балов дает рейтинг каждого обучающегося) и используется для структурирования системной работы в течение всего периода обучения.
Качество полученных знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу в семестре обучающийся может набрать 100 баллов, согласно дифференцированной шкале бальной оценки.
Перечень видов аттестации:
1. Посещение лекционных и практических занятий – 1 балл за каждый час,
2. Выполнение заданий на практических занятиях – баллы в соответствии с полученной оценкой,
3. Выполнение доклада-презентации, текущее тестирование знаний – до +20 баллов.
4. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – до +4 балла за 1 занятие, устный опрос – до +5 баллов.
5. Подготовка статьи для публикации - до +10 баллов.
6. Участие к научно-практической конференции - до +10 баллов.
Критерии оценки (в баллах) при проведении устного опроса на коллоквиумах:
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если он полностью отвечает на два вопроса из двух заданных;
- 4 балла выставляется обучающемуся, если он демонстрирует знания по всем заданным вопросам (два возможных), но совершает ошибки и неточности;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если отвечает на один из двух заданных вопросов;
- 2 балла выставляется обучающемуся если он может ответить на один из двух заданных вопросов и допускает ошибки;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если он не может ответить на поставленные вопросы.
Написание и представление письменной работы (доклада, реферата и/или научной статьи) не является полным основанием для выставления оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае обучающийся должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.
Обучающийся должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, показать их происхождение и развитие в истории науки, привести примеры использования.
Оценка доклада или реферата: Доклад или реферат оценивается по следующим критериям:
- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в докладе (реферате);
- способность обучающегося понять суть задаваемых вопросов и сформулировать точные ответы на них.
Критерии оценки реферата: - «5» (отлично) – работа выполнена с соблюдением всех критериев; - «4» (хорошо) – работа выполнена полностью, но допущены некоторые недочеты; - «3» (удовлетворительно) – работа выполнена с соблюдением не менее половины всех критериев; - «2» (неудовлетворительно) – не раскрыта полностью тема реферата.
Критерии оценки доклада реферата (в баллах):
- 20 баллов выставляется обучающемуся, если он полностью раскрыл тему в форме презентации и свободно владеет информацией;

- 15 баллов выставляется обучающемуся, если он неуверенно и сбивчиво выполняет устную презентацию темы, но работа полностью раскрыта в виде электронного документа;
- 10 баллов выставляется обучающемуся, если презентация выполнена с ошибками;
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если тема полностью раскрыта в виде электронного документа, но не выполнена его устная презентация;
- 3 баллов выставляется обучающемуся, если презентация выполнена с ошибками и не представлена к защите в устной форме;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если работа не выполнена.

Также для освоения высокого уровня компетенций обучающемуся может быть предложено выполнение научных исследований по актуальному направлению в сфере проблем сохранения и использования биологических ресурсов. При подготовке научной статьи на конференцию или в журнал обучающийся дополнительно набирает до 10 бал-лов, при выступлении с научным докладом на конференции дополнительные баллы могут быть удвоены. Индивидуальное задание даёт право получить при его успешном выполнении дополнительно 10 балов.

Критерии оценки при тестировании. При тестировании обучающихся, в том числе при проверке остаточных знаний следует применять следующую статистику выполненных заданий (см. таблицу 3 и 4). Оценка «отлично» выставляется обучающемуся в случае положительного ответа на 17-20 вопросов веста, «хорошо» - при ответе на 13-16 вопросов, «удовлетворительно» - при ответе на 9-12 вопросов, «неудовлетворительно» - на 8 и менее.

Промежуточная аттестация обучающегося проводится по результатам проверки уровня усвоения им учебной дисциплины. Зачёт проводится письменно (по теоретическим и практическим вопросам) или в форме итогового собеседования.

На зачёте (экзамене) от обучающегося требуется ответить на вопросы, состоящие из двух частей – теоретической («на знание») и практической («на умение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: обучающийся должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.

Критерии оценки при промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в соответствии со следующими результатами:

Оценка «отлично» (85-100 баллов) выставляется обучающемуся в случае его полных, глубоких знаний по разделам программы дисциплины, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала по вопросам экзамена (зачёта) и дополнительным вопросам, а также в случае полного ответа на все вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» (70-84 балла) выставляется обучающемуся в случае его хороших, вполне исчерпывающих знаний по разделам программы дисциплины, владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала по вопросам экзамена (зачёта), а также в случае затруднений при ответе на один из трёх вопросов зачёта.

Оценка «удовлетворительно» (55-69 балла) выставляется обучающемуся в случае его удовлетворительных, поверхностных знаний по разделам программы дисциплины, незначительных затруднений при использовании специальной терминологии, но относительно грамотного речевого изложения материала по вопросам экзамена (зачёта), а также в случае некоторых затруднений при ответе на два из трёх вопросов зачёта.

Оценка «неудовлетворительно» (0-55 балла) выставляется обучающемуся в случае его неудовлетворительных знаний по разделам программы дисциплины, т. е. в тех случаях, когда обучающийся не дал полного ответа ни на один из поставленных вопросов. В случае полного отказа от ответов обучающийся не набирает баллы на экзамене (зачёте).

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮШИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Разведение и основы зоотехнии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Самусенко Л.Д.;к.б.н.,*

Рабочая программа дисциплины
**Разведение и основы зоотехнии**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова**

Протокол от 21.02.2024 г. № 19

Зав. кафедрой Шендаков Андрей Игоревич

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27.02.2024_г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью учебной дисциплины «Разведение и основы зоотехнии» является подготовка специалистов, владеющихзнаниями о влияния разных факторов на организм с/х животных обеспечивающих высокий потенциал продуктивности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | введение в специальность |
| 2.1.2 | ветеринарная генетика |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | общепрофессиональная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.** |
| **ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов** |
| **ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа | 28,35 | 28,35 | 28,35 | 28,35 |
| Сам. работа | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 28
самостоятельная работа 44
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 Разведение сельскохозяйственных животных | | | | | | | |
| 1.1 | Учение о породе. Породы сельскохозяйственных животных /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Методы разведения сх животных /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.3 | Конституция и экстерьер с\х животных. Методы оценки экстерьера. Учет закономерностей роста и развития с/х животных /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | /Ср/ | 3 | 10 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Скотоводство | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Продуктивность к.р.с. Технология производства молока и говядины /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Зоотехнические основы воспроизводства стада /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.3 | Воспроизводство стада к.р.с. Планирование осеменений, отелов и надоя молока /Лаб/ | 3 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 3 | 9 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Племенная работа и воспроизводство стада свиней /Лек/ | 3 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | Воспроизводство стада свиней. Бонитировка и контрольный откорм в свиноводстве /Лаб/ | 3 | 2 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 3 | 9 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Птицеводство | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Воспроизводство поголовья птиц и технологии производства яиц и мяса птицы разных видов /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Воспроизводство стада птицы и выращивание молодняка. Оценка качества инкубационных яиц /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.3 | /Ср/ | 3 | 9 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 Овцеводство | | | | | | | |
| 5.1 | Техника разведения овец и производство продукции овцеводства /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-2.1 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.2 | Воспроизводство стада и выращивание ягнят /Лаб/ | 3 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.3 | /Ср/ | 3 | 7 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.4 | Экзамен /КА/ | 3 | 0,35 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.5 | контроль /Экзамен/ | 3 | 35,65 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Костомахин, Н. М., Потокин, В. П., под общ. ред. Н. М. Костомахина | Разведение с основами частной зоотехнии: учебник | СПб.: Лань, 2006 |
| Л1.2 | Чикалёв, А. И., Юлдашбаев, Ю. А. | Разведение с основами частной зоотехнии: учебник | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Федорова М. И., Шаталов В. Н., Ларина О. В. | Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней: учебное пособие для обучающихся очного и заочного отделения фвм и тж по направлению 36.03.02 - «зоотехния» | Воронеж: ВГАУ, 2017 |
| Л2.2 | Редкол.:С.А.Лапшин, В.А.Кокорев,Л.П.Зарипова | Кормление и разведение сельскохозяйственных животных: Межвузовский сборник научных трудов | Саранск: Изд-во Мордов.ун-та, 1985 |
| Л2.3 | Жигачев, А. И., Уколов, П. И. | Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник | М.: КолосС, 2009 |
| Л2.4 | Жигачев, А. И., Уколов, П. И. | Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] | М.: КолосС, 2009 |
| Л2.5 | Жигачев, А. И., Уколов, П. И. | Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник | М.: КолосС, 2009 |
| Л2.6 | Жигачев, А. И. | Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник для вузов | СПб.: КВАДРО, 2013 |
| Л2.7 | Жигачев, А. И. | Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник | СПб.: КВАДРО, 2016 |
| Л2.8 | Никишов, А. А., Кленовицкий, П. М., Кубатбеков, Т. С., Ветох, А. Н. | Разведение животных с основами частной зоотехнии в 2 частях. Ч.1 Животноводство = Animal Breeding and the Basic of Animal Industries. Animal Breeding: учебно-методическое пособие | Москва: Российский университет дружбы народов, 2017 |

| 6.1.3. Методические разработки | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Тихомирова, Г. С., Тихомиров, И. А. | Разведение с основами частной зоотехнии: учеб.-метод. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2007 |
| Л3.2 | Кадзаева З. А. | Разведение с основами частной зоотехнии. Практикум: Учебно-методическое пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» | | |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» | | |
| Э3 | Научная электронная библиотека eLIBRARY | | |
| Э4 | «Техэксперт» | | |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed | | |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 | | |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн | | |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" | | |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed | | |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows XP Professional | | |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows XP Professional | | |
| 6.3.1.9 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-219 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-415 | Аудитория для проведения лабораторно-практических занятий. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель, доска настенная, рабочее место преподавателя. Государственные книги племенного учета, муляжи овец, муляжи свиней, породы свиней (картины), породы овец (картины), специализированные стенды, муляжи сортовых частей туш, макет станка для содержания свиноматки с поросятами; ноутбук, комплект презентационного оборудования в составе: проектор, экран | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория | Ср | специализированная мебель, | Microsoft Windows XP |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | для самостоятельной работы обучающихся | | рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о.декана факультета
Биотехнологии и ветеринарной медицины

Химичева С.Н. Химичева С. Н.

28.02. 2024 г.

# Кормление животных с основами кормопроизводства

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова** |
| Учебный план | **v36.05.01_24_Вет.plx**<br>**Специальность 36.05.01 Ветеринария**<br>**Ветеринария** |
| Квалификация | **Ветеринарный врач** |
| Форма обучения | **очно-заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Мошкина Светлана Владимировна*

Рабочая программа дисциплины
**Кормление животных с основами кормопроизводства**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова**

Протокол от 21.02.2024 г. № 19

Зав. кафедрой Шендаков Андрей Игоревич

Согласовано на заседании МК, протокол №6 от 27.02.2024 г.
Председатель МК

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью учебной дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» является формирование у специалистов знаний по оценке питательности кормов и биологическим основам полноценного питания животных, обучение способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и методам оценки полноценности питания с целью профилактики заболеваний животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биологическая химия |
| 2.1.2 | Физиология животных |
| 2.1.3 | Анатомия животных |
| 2.1.4 | Введение в профессию |
| 2.1.5 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.3 | Клиническая диагностика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.** |
| **ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов** |
| **ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.** |

| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
|---|
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 38 | 38 | 38 | 38 |
| Контактная работа | 38,35 | 38,35 | 38,35 | 38,35 |
| Сам. работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 38

самостоятельная работа 34

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Введение в дисциплину «Кормление животных с основами кормопроизводства». | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Значение полноценного кормления как важнейшего фактора функциональных и морфологических изменений в организме для направленного воздействия на обмен веществ, продуктивность и качество продукции животных, а также в предупреждении нарушений обмена веществ, функций воспроизводства и болезней животных. Краткая история развития науки о кормлении животных. /Лек/ | 4 | 0,5 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.11 Л2.13 Л2.16 Л2.18 Л2.20 Л2.27 Л2.28 Л2.29 Л2.30Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Л3.15 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.21 Л3.22 Л3.23 Л3.24 Л3.25 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 1.2 | Новое в системе оценки качества кормов, нормированного кормления животных, кормоприготовления в условиях предприятий с разными объемами производства и формами собственности. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.28 Л2.29 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 1.3 | Введение в дисциплину. Краткая история развития науки о кормлении животных. /Ср/ | 4 | 1 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л2.18 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 1.4 | Новое в системе оценки качества кормов, нормированного кормления животных, кормоприготовления. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.28 Л2.29 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 2. Модуль 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных. | | | | | | | |
| 2.1 | Оценка питательности кормов по химическому составу. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 ОПК -2.1 | Л1.1 Л1.2 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.2 | Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.3 | Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.4 | Оценка энергетической питательности кормов. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Последствия несбалансированного кормления. /Лек/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.6 | Выездное занятие «Контроль кормления и оценка кормового стола молочного скота. Контроль организации кормления молодняка крупного рогатого скота». /Пр/ | 4 | 4 | ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.7 | Правила техники безопасности при работе в лаборатории по зоотехническому анализу кормов. Теоретические основы отбора средних проб кормов. Методы подготовки проб кормов к анализу. Определение первоначальной и гигроскопической влажности. Расчет содержания общей воды, воздушно-сухого и абсолютно-сухого вещества в кормах. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.8 | Мастер-класс «Схема зоотехнического анализа кормов». /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.1 | Л1.1 Л1.2 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 | Оценка питательности кормов по сумме переваримых питательных веществ. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.10 | Оценка питательности кормов методом балансов. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.11 | Оценка питательности кормов в обменной энергии. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.12 | Методы определения полноценности кормления животных и птицы. Формы проявления неполноценности кормления животных и птицы. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.13 | Оценка питательности кормов по химическому составу. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления животных. Роль минеральных веществ и витаминов в кормлении животных. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ОПК -2.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.14 | Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.15 | Методы изучения обмена веществ и материальных изменений в организме животных. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 2.16 | Оценка энергетической (общей) питательности кормов. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 | Л1.1 Л1.3 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.17 | Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Последствия несбалансированного кормления. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ОПК -2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.7 Л1.8Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 2. Корма и основы кормопроизводства. | | | | | | | |
| 3.1 | Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных. Факторы, влияющие на состав и питательность растительных кормов. Классификация кормов. /Лек/ | 4 | 0,5 | ПК-3.1 ПК-3.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.2 | Состав, питательность, диетические свойства зеленого корма. Зеленый конвейер: понятие и схемы. Научные основы силосования и приготовления сенажа. /Лек/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.3 | Способы приготовления высококачественного сена. Солома и другие нетрадиционные грубые корма в кормлении животных. /Лек/ | 4 | 0,5 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Рациональное использование зерновых кормов в кормлении животных, их химический состав и питательность. /Лек/ | 4 | 0,5 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.5 | Рациональное использование и нормы скармливания остатков технических производств разным видам животных. /Лек/ | 4 | 0,5 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.6 | Характеристика зеленых и сочных кормов. Оценка их качества и расчет их запаса в траншеях. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ОПК -2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.7 | Характеристика грубых кормов, оценка их качества и учет их запаса в хозяйстве. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Характеристика зерновых и мучнистых кормов и оценка их качества. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.9 | Характеристика жмыхов и шротов, оценка их качества. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.10 | Характеристика кормов животного происхождения и оценка их качества. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.11 | Минеральные подкормки и витаминные препараты. /Лаб/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.12 | Характеристика комбикормов и оценка их качества. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.7Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.13 | Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для животных. Классификация кормов. /Ср/ | 4 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.14 | Зеленые и сочные корма. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.21 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.15 | Грубые корма. Корма искусственной сушки. /Ср/ | 4 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.16 | Зерновые корма. /Ср/ | 4 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.17 | Остатки технических производств. /Ср/ | 4 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.18 | Минеральные подкормки и витаминные препараты. /Ср/ | 4 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 3.19 | Комбинированные корма. /Ср/ | 4 | 2 | ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.7Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Основы нормированного кормления животных. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.2 | Особенности нормированного кормления крупного рогатого скота по периодам производственного цикла. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.13 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.24 Л2.27 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.3 | Особенности нормированного кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота и молодняка на откорме. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.9 Л2.10 Л2.13 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.26 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4 | Система нормированного кормления овец и коз. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.13 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.5 | Система нормированного кормления свиней в зависимости от возраста, пола и производственного назначения. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.5 Л2.11 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.22 Л2.27 Л2.28Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.6 | Нормированное кормление лошадей. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.25 Л2.27 Л2.29Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.7 | Нормированное кормление сельскохозяйственной птицы. /Лек/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.12 Л2.14 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.23 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.8 | Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных. Особенности нормированного кормления лактирующих коров в пастбищный и стойловый период. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.13 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.9 | Особенности нормированного кормления овец. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.10 | Особенности нормированного кормления свиноматок. /Лаб/ | 4 | 2 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.5 Л2.11 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.22 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.11 | Особенности нормированного кормления свиней на откорме. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.5 Л2.11 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.22 Л2.27 Л2.28Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.12 | Особенности нормированного кормления лошадей. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.25 Л2.27 Л2.29Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Л3.27 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.13 | Составление полнорационной кормовой смеси для птиц. /Лаб/ | 4 | 1 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.12 Л2.14 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.23 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.14 | Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. /Ср/ | 4 | 4 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.22 Л2.24 Л2.25 Л2.26 Л2.27 Л2.28 Л2.29 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.15 | Нормированное кормление сельскохозяйственных птиц. /Ср/ | 4 | 4 | ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.4 Л2.12 Л2.14 Л2.16 Л2.18 Л2.19 Л2.20 Л2.23 Л2.27Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.16 | /КА/ | 4 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.17 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.24 Л2.25 Л2.26 Л2.28 Л2.29 Л2.30Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |
| 4.17 | Экзамен /Экзамен/ | 4 | 35,65 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.11 Л3.13 Л3.14 Л3.16 Л3.17 Л3.18 Л3.19 Л3.20 Л3.22 Л3.23 Л3.26 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Рядчиков В. Г. | Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Кердяшов Н. Н., Дарьин А. И. | Современные аспекты систем нормированного кормления животных: учебное пособие | Пенза: ПГАУ, 2020 |
| Л1.3 | Кердяшов Н. Н. | Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие | Пенза: ПГАУ, 2020 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.4 | Калашников, А. П., Фисинин, В. И., под ред. А. П. Калашникова и др. | Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: справ. пособие | М.: , 2003 |
| Л1.5 | Фисинин, В. И., Егоров, И. А. | Кормление сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс] | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 |
| Л1.6 | Топорова, Л. В., и др. | Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие | М.: КолосС, 2005 |
| Л1.7 | Хазиахметов Ф. С. | Рациональное кормление животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.8 | Рядчиков В. Г. | Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.9 | Маслюк А. Н. | Нормированное кормление животных при интенсивных технологиях. Практикум: Учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Козина Е. А. | Нормированное кормление животных | Красноярск: КрасГАУ, 2017 |
| Л2.2 | Титов Ю.Т., Боярский Л.Г. | Кормление лактирующих коров летом | , |
| Л2.3 | Симонов Г.А. | Кормление коров во второй половине пастбищного периода | , |
| Л2.4 | Конопатов, Ю. В., Макеева, Е. Е. | Основы иммунитета и кормление сельскохозяйственной птицы | СПб.: Петролазер, 2000 |
| Л2.5 | Чертков Д.Д. | Дифференцированное кормление свиноматок | , |
| Л2.6 | Кердяшов Н.Н. | Кормление коров в период раздоя | , |
| Л2.7 | Ли В.Д.-Х. | Кормление высокопродуктивных коров | , |
| Л2.8 | Маркин Ю., Слушков В. | Кормление сухостойных коров | , |
| Л2.9 | Кошелева Г.Н. | Кормление телят | , |
| Л2.10 | Маркин Ю., Слушков В. | Кормление телят в стартерный период | , |
| Л2.11 | Кавардаков, В. Я., Бараников, А. И. | Кормление свиней: учеб.-метод. и справ. пособие | Ростов н/Д: Феникс, 2006 |
| Л2.12 | Кузнецова, Т. С., Фисинин, В. И. | Физиологические показатели и продуктивность кур в зависимости от биологически активных добавок | , |
| Л2.13 | Лаптев, Г. | Кормление животных и микрофлора | , |
| Л2.14 | Антипов, А. А., Фисинин, В. И. | Эффективность применения пробиотика Olin при выращивании цыплят-бройлеров | , |
| Л2.15 | Фисинин, В. И., Антипов, А. А. | Организация производства премиксов для высокоэффективных кормов | , |
| Л2.16 | Макарцев, Н. Г. | Кормление сельскохозяйственных животных: учебник | Калуга: Ноосфера, 2012 |
| Л2.17 | Макарцев, Н. Г. | Премиксы в питании растущих и откармливаемых свиней в промышленных комплексах: монография | М.: Ноосфера, 2010 |
| Л2.18 | Кердяшов, Н.Н. | Кормление животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Пенза: РИО ПГСХА, 2014 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.19 | Фаритов, Т. А. | Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] | СПб.: Лань, 2010 |
| Л2.20 | Хохрин, С. Н. | Кормление животных: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2014 |
| Л2.21 | Хохрин, С. Н. | Микробиологические основы консервирования зеленых кормов: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2013 |
| Л2.22 | Хохрин, С. Н. | Биотехнология кормления свиней: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2015 |
| Л2.23 | Фисинин, В. И., Егоров, И. А. | Замена соевого шрота подсолнечным в комбикормах для кур-несушек | , |
| Л2.24 | Яковчик, Н. С., Лапотко, А. М., под ред. С. И. Плященко | Кормление и содержание высокопродуктивных коров | Молодечно: Победа, 2005 |
| Л2.25 | Ракицкий, Д. Т., Пестис, М. В. | Содержание и кормление лошадей [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Гродно: ГГАУ, 2008 |
| Л2.26 | Гавриченко, Н. И., Прудников, В. С. | Молодняк крупного рогатого скота: кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней: монография | Витебск: ВГАВМ, 2018 |
| Л2.27 | Рядчиков, В. Г. | Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник | Краснодар: КубГАУ, 2014 |
| Л2.28 | Кузнецов А. Ф., Алемайкин И. Д., Андреев Г. М., Белова Л. М., Гаврилова Н. А., Громов Г. М., Ещенко И. Д., Киндрас Т. М., Ковалев С. П., Кольцов И. В., Конопатов Ю. В., Кузьмин В. А., Литвяков С. В., Нифантова В. П., Святковский А. В., Сердюк Г. Н., Серко С. А., Стекольников А. А., Шустрова М. В., Хохрин С. Н., Кузнецовой А. Ф. | Свиньи: содержание, кормление и болезни | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.29 | Стекольников А. А., Кузнецов А. Ф., Виль А. В., Хохрин С. Н., Щербаков Г. Г., Старченков С. В., Тарнуев Ю. А., Лютинский С. И., Эленшлегер А. А., Копылов С. Н., Семенов Б. С., Суховольский О. К., Тимофеев С. В., Андреев Г. М., Племяшов К. В., Громов Г. М., Кавенькин Н. А., Шустрова М. В., Яшин А. В., Егорова Г. Г., Стекольникова А. А. | Содержание, кормление и болезни лошадей | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.30 | Кузнецов А. Ф., Святковский А. В., Скопичев В. Г., Стекольников А. А. | Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Нуриев Г. Г., Гамко Л. Н., Шепелев С. И., Подольников В. Е., Лемеш Е. А. | Кормление животных с основами кормопроизводства: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «кормление животных с основами кормопроизводства» для студентов специальности 36.05.01 «ветеринария». оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных | Брянск: Брянский ГАУ, 2020 |
| Л3.2 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Достижения науки и техники АПК: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Животноводство России: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.5 | | Зоотехния: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.6 | | Кормопроизводство : периодическое издание | , 2019 |
| Л3.7 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.8 | | Птицеводство: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.9 | | Свиноводство: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.10 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.11 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.12 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.13 | | Вестник АПК Ставрополья: периодическое издание | Ставропольский государственный аграрный университет, 2021 |
| Л3.14 | | Вестник АПК Верхневолжья: периодическое издание | Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л3.15 | | Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л3.16 | | Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Брянский государственный аграрный университет, 2021 |
| Л3.17 | | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: периодическое издание | Воронежский государственный аграрны, университет имени императора Петра I |
| Л3.18 | | Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2020 |
| Л3.19 | | Вестник Курганской ГСХА: периодическое издание | Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С.Мальцева, 2021 |
| Л3.20 | | Вестник Омского государственного аграрного университета: периодическое издание | Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина, 2021 |
| Л3.21 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.22 | | Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, 2022 |
| Л3.23 | | Молочнохозяйственный Вестник: периодическое издание | Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В.Верещагина, 2021 |
| Л3.24 | | Таврический вестник аграрной науки: периодическое издание | научно-исследовательский интитут сельского хозяйства Крыма, 2021 |
| Л3.25 | | Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак почета" государственная академия ветеринарной медицины": периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины, 2022 |
| Л3.26 | | МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО: периодическое издание | , 2021 |
| Л3.27 | Составители: Ф. К., Шарипов Д. Р., Кашаева А. Р., Шайдуллин С. Ф. | Методика составления и анализ рационов для коров: методические указания для лабораторных занятий по дисциплинам: «кормопроизводство и кормление животных» и «кормление животных» по специальности «ветеринария» и направлению подготовки «зоотехния» очной и заочной форм обучения | Казань: КГАВМ им. Баумана, 2018 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э3 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э6 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.5 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.6 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Лекционная аудитория. Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель. Доска классная, трибуна; шкаф для компьютера и аппаратуры; ноутбук; комплект презентационного оборудования в составе: проектор, экран | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Лаборатория зоотехнического анализа кормов. Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий | Лаб | Специализированная мебель, доска настенная, рабочее место преподавателя. Оснащена следующим лабораторным оборудованием: Титровальный стол. Шкаф суховоздушный ШСвЛ-80. Титровальная установка. Посуда лабораторная. Шкаф вытяжной. Муфельная печь ТИП СНОЛ. Аквадистиллятор АД-1-а-4. Весы электронные. Эксикатор. Весы лабораторные. Холодильник Апшерон. Пурка ПХ-1М. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к практическому или лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специализированных журналов, а также к патентной информации и материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в практической работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по некоторым пройденным темам выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных и практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
По дисциплине разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на

УП: 36.05.01_22_Вет.plx стр. 18
лабораторных или практических занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных или практических занятиях. При подготовке к аудиторным, самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам, экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. |
| --- |
| Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета<br>http://cab.orelsau.ru |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о декана факультета
Биотехнологии и ветеринарной медицины

*Химичева* Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Физическая культура и спорт

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Физвоспитания**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*Ст.пр. Ретинская Ю.А.*

Рабочая программа дисциплины
**Физическая культура и спорт**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Физвоспитания**

Протокол от 31.01.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Абашин Евгений Геннадьевич

Согласовано на заседании МК, протокол №6 от «27» февраля 2024г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование физической культуры обучающегося, способности поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | — методы сохранения и укрепления физического здоровья в условиях |
| 2.1.2 | полноценной социальной и профессиональной деятельности; |
| 2.1.3 | — социально-гуманитарную роль физической культуры и спорта в |
| 2.1.4 | развитии личности; |
| 2.1.5 | — роль физической культуры и принципы здорового образа жизни; |
| 2.1.6 | — влияние оздоровительных систем физического воспитания на |
| 2.1.7 | укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и |
| 2.1.8 | вредных привычек; |
| 2.1.9 | — способы контроля и оценки физического развития и физической |
| 2.1.10 | подготовленности; |
| 2.1.11 | — правила и способы планирования индивидуальных занятий |
| 2.1.12 | различной целевой направленности; |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности** |
| **УК-7.1: Оценивает требования к уровню физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности** |
| **УК-7.2: Контролирует уровень физической подготовленности, исходя из индивидуальных характеристик** |
| **УК-7.3: Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа | 12,25 | 12,25 | 12,25 | 12,25 |
| Сам. работа | 59,75 | 59,75 | 59,75 | 59,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 59,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Физическая культура в профессиональной подготовке обучающихся и социокультурное развитие личности обучающихся. /Лек/ | 2 | 1 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.2 | Особенности использования средств физической культуры профилактики психологического и физического утомления. Мотивация к активному отдыху, знания и умения выбирать активные формы | 2 | 4 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.6Л2.1Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра. Организационно-правовые основы дисциплины «Физическая культура» в вузе. /Ср/ | 2 | 21 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.1Л2.2Л3.1 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания. /Лек/ | 2 | 3 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.2 | Средства и методы мышечной релаксации в спорте. Основы методики самомассажа. Оценка двигательной активности и суточных энергетических затрат. /Пр/ | 2 | 2 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.3 | Психофизиологические основы учебной деятельности обучающихся. /Ср/ | 2 | 22 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6Л2.1Л3.1 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Методы оценки уровня здоровья. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы). /Пр/ | 2 | 2 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 3.2 | Развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости). /Ср/ | 2 | 16,75 | УК-7.1 УК-7.2 УК-7.3 | Л1.3Л2.1Л3.1 | | | |
| 3.3 | /КЗ/ | 2 | 0,25 | | | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Письменский И. А., Аллянов Ю. Н. | Физическая культура: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Бегидова Т. П. | Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации лиц с отклонениями в состоянии здоровья: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.3 | Конеева Е. В., Зайцев А. А., Томашевская О. Б., Покровская Н. В., Почечура Н. Н., Романов С. С., Колтан С. В., Лизогубенко Н. В., Пельменев В. К., Зайцева В. Ф., Жигарева О. Г., Горячева Е. Н. | Физическая культура: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.4 | Коновалова Н. Г. | Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие | Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2017 |
| Л1.5 | | Физкультура и спорт: периодическое издание | , 2019 |
| Л1.6 | | ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: периодическое издание | , 2021 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Стриханов М. Н., Савинков В. И. | Физическая культура и спорт в вузах: Учебное пособие | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Муллер А. Б., Дядичкина Н. С., Богащенко Ю. А. | Физическая культура: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Пягай Л. П. | Методические основы дисциплины «Физическая культура и спорт»: учебное пособие | Омск: Омский ГАУ, 2020 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.4 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.5 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows 10 Pro |
| 6.3.1.7 | Kaspersky Free |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 3-603 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | | Специализированная мебель, кафедра большая, доска магнитно-маркерная, проектор - 1шт.; ноутбук - 1 шт.; экран настенный - 1 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
Перед изучением учебной дисциплины обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельная работа при изучении материала дисциплины.
Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от полученной профессии и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем, опытом социально-оценочной деятельности. Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.
Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультациях и домашней подготовке.
Среди основных видов самостоятельной работы студентов традиционно выделяют: подготовка к лекциям, лабораторным и практическим занятиям, зачетам, презентациям и докладам; написание рефератов, выполнение заданий, решение задач; проведение деловых игр; участие в научной работе.
Цель самостоятельной работы обучающегося - осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию. В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная - самостоятельная работа выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию; внеаудиторная - самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачёту. К началу сессии обучающийся готовит список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних индивидуальных заданий, а также заданий на лабораторно-практических занятиях, решение задач.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют индивидуальные задания. Выполнение заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемых тем, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний, обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторно-практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для важнейших тем разработаны задания, задачи, тесты, в которых сконцентрирована значительная учебная информация. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования, обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий, решению задач и тестов осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Подготовка к тестам по основным важнейшим аспектам, терминам и понятиям дисциплины
Контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях.
При подготовке к аудиторным самостоятельным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении материала курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторно-практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, курсовые работы, индивидуальные расчеты и задачи по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к устным опросам, модулям, зачету и пр.)
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала в виде лекций-визуализаций и лекций-презентаций (предусматривающих наглядное представление материала в виде фото, рисунков, видео с использованием мультимедиа и компьютерной техники, лекций с элементами обсуждения, лекций пресс-конференций).
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальные методы решения практических задач и производственных проблем;

• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению материала курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

• к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Государственный ветеринарный надзор

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Государственный ветеринарный надзор**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Государственный ветеринарный надзор» является ознакомление с федеральным законодательством в области ветеринарии и правовыми документами субъектов Российской Федерации в области ветеринарии; обучение вопросам непосредственной организации деятельности государственных ветеринарных учреждений; изучение методов и организации государственного ветеринарного надзора на предприятиях агропромышленного комплекса при разведении, содержании и убое животных, производстве, хранении, реализации животных и продукции животного происхождения, импорте, экспорте, транзите продукции, кормов, ветеринарных препаратов; ознакомление с порядком организации государственного ветеринарного надзора на разных объектах ветеринарии; изучение основ ветеринарного делопроизводства в сфере государственного ветеринарного надзора. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Государственный ветеринарный надзор» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.1.3 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.4 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Государственный ветеринарный надзор» лежат в основе изучения дисциплины: |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-3: Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса** |
| **ОПК-3.1: Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.** |
| **ОПК-3.2: Находит и обобщает современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.** |
| **ОПК-3.3: Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.** |

| **ОПК-5: Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных** |
|---|
| **ОПК-5.1: Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.** |
| **ОПК-5.2: Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.** |
| **ОПК-5.3: Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.** |

| **ОПК-6: Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней** |
|---|
| **ОПК-6.1: Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.** |
| **ОПК-6.2: Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.** |
| **ОПК-6.3: Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска** |

| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
|---|

| |
|---|
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа | 28,25 | 28,25 | 28,25 | 28,25 |
| Сам. работа | 79,75 | 79,75 | 79,75 | 79,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 28

самостоятельная работа 79,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 10

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Организация государственного ветеринарного надзора | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Введение в дисциплину «Государственный ветеринарный надзор». Организация государственного ветеринарного надзора в РФ /Лек/ | 10 | 1 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Организация государственного ветеринарного надзора в субъектах /Лек/ | 10 | 1 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Организация государственного ветеринарного надзора в городах /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Организация государственного ветеринарного надзора в сельских муниципальных районах /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Организация государственного ветеринарного надзора на транспорте /Лек/ | 10 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Организация государственного ветеринарного надзора на государственной границе /Лек/ | 10 | 1 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии /Лек/ | 10 | 1 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Оформление и выдача ветеринарной сопроводительной документации /Лаб/ | 10 | 10 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Ветеринарный надзор на предприятиях по переработке продуктов и сырья животного происхождения /Лаб/ | 10 | 6 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Организация проверок подконтрольных объектов государственного ветеринарного надзора /Пр/ | 10 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 1.11 | Зачет по дисциплине "Государственный ветеринарный надзор" /КЗ/ | 10 | 0,25 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.12 | Модуль 1 Организация государственного ветеринарного надзора /Ср/ | 10 | 79,75 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Никитин И. Н. | Организация и экономика ветеринарного дела | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Никитин, И.Н. | Организация ветеринарного дела в России | , |

| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Никитин И. Н., Никитин А. И. | Организация государственного ветеринарного надзора: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2019 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Масалов, В. Н., Сахно, Н. В. | Рекомендации по профилактике и мерам борьбы с африканской чумой свиней: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2015 |
| Л3.2 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

| 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

| 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/642

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторно-практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного мате- риала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.
Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к лабораторно-практическим занятиям.
В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособия- ми). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углу- бить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков, обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с

помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, про- водиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарное законодательство РФ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарное законодательство РФ**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Ветеринарное законодательство Российской Федерации» является овладение необходимым объемом теоретических и практических знаний, умений и навыков при изучении правового регулирования ветеринарного дела в Российской Федерации, ее субъектах, сельских районах, городах, сельскохозяйственных предприятиях и организациях. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Ветеринарное законодательство Российской Федерации» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Правоведение |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Ветеринарное законодательство Российской Федерации» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.3 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.4 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.5 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.6 | Государственный ветеринарный надзор |
| 2.2.7 | Основы ветеринарной фармации |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.1: Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия** |
| **УК-3.2: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.3: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи** |

| **ОПК-3: Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса** |
|---|
| **ОПК-3.1: Формулирует основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.** |
| **ОПК-3.2: Находит и обобщает современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.** |
| **ОПК-3.3: Учитывает нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности.** |

| **ОПК-5: Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных** |
|---|
| **ОПК-5.1: Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.** |
| **ОПК-5.2: Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.** |
| **ОПК-5.3: Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | | 0,35 | |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,35 | 20,35 | 20,35 | 20,35 |
| Сам. работа | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 52

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 5

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Закон «О ветеринарии» | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в дисциплину "Ветеринарное законодательство РФ". Основные понятия, используемые в ФЗ РФ "О ветеринарии". /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Закон РФ "О ветеринарии" /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 1.3 | ФЗ "Об обращении лекарственных средств". Полномочия органов государственной власти РФ и субъектов РФ в сфере ветеринарии /Лек/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 1.4 | Закон РФ "О ветеринарии". Право на занятие ветеринарной деятельностью /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 1.5 | Государственная ветеринарная служба РФ /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Законодательство РФ по вопросам ветеринарии | | | | | | | |
| 2.1 | Принципы обеспечения ветеринарной безопасности, регламентированные ветеринарным законодательством. Учет и информационное обеспечение в сфере ветеринарии /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.2 | Ветеринарная, ветеринарно-санитарная экспертиза и лабораторные исследования в сфере ветеринарии. Государственный ветеринарный контроль (надзор) /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.3 | Охрана территории РФ от заноса заразных болезней животных и обеспечение ветеринарной безопасности при ввозе подконтрольных товаров. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства РФ /Лек/ | 5 | 1 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.4 | Документы, издаваемые в развитие закона «О ветеринарии» /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.5 | Особенности ветеринарии в РФ, регламентированные ветеринарным законодательством /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Техническое регулирование в ветеринарии. Правовое регулирование ветеринарного дела в субъектах РФ /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.7 | Федеральные законы, положения и нормативно- правовые акты РФ, принимаемые в области ветеринарии /Лаб/ | 5 | 2 | ОПК-5.1 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э6 Э8 | | | |
| 2.8 | Зачет по дисциплине "Ветеринарное законодательство Российской Федерации" /КЗ/ | 5 | 0,35 | ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | Модуль 1 и Модуль 2 /Ср/ | 5 | 52 | ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Никитин, И.Н. | Организация ветеринарного дела в России | , |
| Л1.2 | Никитин, И. Н., Апалькин, В. А. | Организация и экономика ветеринарного дела [Электронный ресурс] | М.: КолосС, 2006 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Махина С. Н., Подлесных С. Н. | Правоведение и ветеринарное законодательство РФ: учебное пособие | Воронеж: ВГАУ, 2015 |
| Л2.2 | Никитин И. Н., Никитин А. И. | Организация государственного ветеринарного надзора | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.3 | Никитин, И. Н., Василевский, Н. М. | Ветеринарное предпринимательство | М.: Колос, 2001 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Масалов, В. Н., Сахно, Н. В. | Рекомендации по профилактике и мерам борьбы с африканской чумой свиней: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2015 |
| Л3.2 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |

| | |
|---|---|
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | |
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | 1с: Бухгалтерия |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/640

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно про- работать и проанализировать рассматриваемый преподавателем

материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная радиобиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Крайс Владимир Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная радиобиология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель подготовки по дисциплине «Ветеринарная радиобиология» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед различными службами, по контролю за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора и продуктов питания, выпускаемых предприятиями мясной и молочной промышленности, а также экспортно-импортной продукции; по проведению комплекса организационных мероприятий для ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина Ветеринарная радиобиология базируется на теоретических знания и практических навыков, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Биология с основами экологии |
| 2.1.3 | Биологическая химия |
| 2.1.4 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.5 | Физиология животных |
| 2.1.6 | Анатомия животных |
| 2.1.7 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.8 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.9 | Основы ветеринарной фармации |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины Ветеринарная радиобиология лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Ветеринарная рентгенология |
| 2.2.3 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.4 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.5 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.6 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.7 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-2: Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов** |
| **ОПК-2.1: Учитывает и анализирует экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.** |
| **ОПК-2.2: Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; интерпретирует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценивает влияние на организм животных антропогенных и экономических факторов** |
| **ОПК-2.3: Анализирует степень влияния благоприятных и неблагоприятных факторов на организм; обладает навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.** |
| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** |
| **ОПК-4.1: Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.** |
| **ОПК-4.2: Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.** |
| **ОПК-4.3: Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.** |
| **ОПК-6: Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней** |

| |
|---|
| **ОПК-6.1: Понимает и анализирует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.** |
| **ОПК-6.2: Идентифицирует и оценивает риск возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществляет контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.** |
| **ОПК-6.3: Обеспечивает проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 46 | 46 | 46 | 46 |
| Контактная работа | 46,35 | 46,35 | 46,35 | 46,35 |
| Сам. работа | 62 | 62 | 62 | 62 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 46

самостоятельная работа 62

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 7

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1. Элементы атомной и ядерной физики. Техника безопасности | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Введение. Основные этапы развития радиобиологии. Строение атома. Радиоактивность: радиоактивный распад; ионизирующие излучения. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений. Дозовые величины, применяемые в радиационной безопасности. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Организация работ с применением источников ионизирующих излучений. Организация работы радиологических отделов ВЛ. Дозовые характеристики поля ионизирующего излучения. /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Оценка дозы внешнего излучения, создаваемой гамма-радионуклидным источником. Защита от внешнего гамма-излучения при работе с радионуклидными источниками. /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Радиоактивность. Приборы для измерения радиоактивности. Статистические методы в радиометрии. /Лаб/ | 7 | 4 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Биологическое действие ионизирующих излучений. Лучевые поражения животных | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Основные этапы биологического действия ионизирующих излучений. Токсикология радиоактивных веществ. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Биологическое действие инкорпорированных радионуклидов. Радиочувствительность и лучевые реакции отдельных органов и тканей. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Лучевые поражения животных. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Клинический прогноз исхода радиационных поражений сельскохозяйственных животных /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5 Л2.6<br>Л2.7 Л2.8<br>Л2.9 Л2.10<br>Л2.11 Л2.12<br>Л2.13 Л2.14<br>Л2.15 Л2.16<br>Л2.17 Л2.18<br>Л2.19Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.8 Л3.9<br>Л3.10 Л3.11<br>Л3.12 Л3.13<br>Л3.14<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3. Основы радиоэкологии. Ветеринарный контроль радиоактивного загрязнения объектов ветеринарного надзора. Применение радиоактивных веществ и ионизирующих излучений в животноводстве и ветеринарии | | | | | | | |
| 3.1 | Радиоэкология. Радиационный фон. Источники ионизирующих излучений и радиоактивного загрязнения окружающей среды. Миграция радионуклидов по пищевым и биологическим цепочкам.<br>Метаболизм радионуклидов в организме животных.<br>/Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1<br>ОПК-6.2<br>ОПК-6.3<br>ОПК-4.1<br>ОПК-4.2<br>ОПК-4.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5Л2.1 Л2.2<br>Л2.3 Л2.4<br>Л2.5 Л2.6<br>Л2.7 Л2.8<br>Л2.9 Л2.10<br>Л2.11 Л2.12<br>Л2.13 Л2.14<br>Л2.15 Л2.16<br>Л2.17 Л2.18<br>Л2.19Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Л3.4 Л3.5<br>Л3.6 Л3.7<br>Л3.8 Л3.9<br>Л3.10 Л3.11<br>Л3.12 Л3.13<br>Л3.14<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Организация ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения сельскохозяйственных угодий. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | Характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды. Ветеринарный радиологический контроль. Отбор проб объектов ветеринарного надзора для радиологических исследований. /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Измерение радиационного фона и уровня радиоактивного загрязнения кожного покрова животных, транспортных средств и средств индивидуальной защиты. /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.5 | Ветеринарная дезактивация. Оценка дозы внешнего гамма-облучения. Дозиметрический прогноз исхода радиационных поражений сельскохозяйственных животных. Прижизненный контрольудельной активности цезия-137 в мышечной ткани сельскохозяйственных животных (СПР 68-01; РСХП-ГН-01). /Лаб/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Экспресс-определение объемной и удельной активности гамма-излучающих нуклидов в пищевых продуктах с помощью прибора СПР 68-01. Экспресс-определение объемной и удельной активности бета-излучающих нуклидов в воде, пищевых продуктах, продукции растениеводства и животноводства. Относительный метод измерения радиоактивности. /Лаб/ | 7 | 4 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.7 | Определение суммарной бета-активности в воде, сельскохозяйственной продукции и сырье по зольному остатку относительным методом. Спектрометрические методы измерения радиоактивности. Основы радиохимического анализа. /Лаб/ | 7 | 4 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Допустимые уровни стронция-90 и цезия-137 в пищевых продуктах, кормах, кормовых добавках и кормовом сырье Основные принципы получения нормативно чистой продукции животноводства, отвечающей требованиям СанПиН. Методы радионуклидной диагностики. /Лаб/ | 7 | 4 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.9 | Радиационный контроль при работе с техногенными источниками излучений. Отбор проб объектов ветеринарного надзора для радиологических исследований. Измерение радиационного фона и уровня радиоактивного загрязнения кожного покрова животных, транспортных средств и средств индивидуальной защиты. /Пр/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 3.10 | Самостоятельная работа /Ср/ | 7 | 62 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.11 | Экзамен по дисциплине Ветеринарная радиобиология /КА/ | 7 | 0,35 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.12 | Ветеринарный контроль радиоактивного загрязнения объектов ветеринарного надзора. /Лек/ | 7 | 2 | ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.18 Л2.19Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Степанов В. Г. | Ветеринарная радиобиология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | Крапивина Е. В., Иванов Д. В., Семенютин В. В. | Ветеринарная радиобиология. Устройства для регистрации ионизирующих излучений: учебное пособие | Брянск: Брянский ГАУ, 2020 |
| Л1.3 | Лысенко, Н. П., Пак, В. В., под ред. Н. П. Лысенко и В. В. Пака. | Радиобиология [Электронный ресурс]: учебник | СПб.: Лань, 2017 |
| Л1.4 | Лысенко Н. П., Пак В. В., Рогожина Л. В., Кусурова З. Г., Лысенко Н. П., Пака В. В. | Радиобиология: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.5 | Степанов В. Г. | Ветеринарная радиобиология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Бекман И. Н. | Радиоэкология и экологическая радиохимия: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Греков К. Б. | Радиоэкология: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных и практических работ | Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018 |
| Л2.3 | Белов, А. Д., Киршин, В. А. | Ветеринарная радиобиология | М.: Агропромиздат, 1987 |
| Л2.4 | Белов, А. Д., Киршин, В. А., под ред. А. Д. Белова | Радиобиология | М.: Колос, 1999 |
| Л2.5 | Сахаров, В. К. | Радиоэкология: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2006 |
| Л2.6 | Лурье, А. А. | Сельскохозяйственная радиология и радиоэкология: конспект лекций | М.: ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2007 |
| Л2.7 | Лурье, А. А. | Радиоэкология леса: учеб. пособие | М.: ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010 |
| Л2.8 | Белопольский, А. Е. | Радиационный контроль мяса и субпродуктов | , |
| Л2.9 | Поляков, Ю. А. | Радиоэкология и дезактивация почв | М.: Атомиздат, 1970 |
| Л2.10 | Белопольский, А. Е. | Радиационный мониторинг кормов и продуктов питания в Республике Беларусь | , |
| Л2.11 | Белов, А. Д., Киршин, В. А. | Радиобиология [Электронный ресурс] | М.: Колос, 1999 |
| Л2.12 | Орлов, П. М., Сычев, В. Г. | Радиационный режим почв в условиях интенсивного ведения земледелия | , |
| Л2.13 | Орлов, П. М., Лунёв, М. И. | Радиационный мониторинг почв сельскохозяйственных угодий Поволжья и Волго-Вятского региона | , |
| Л2.14 | Давыдов, М. Г., Бураева, Е. А. | Радиоэкология [Электронный ресурс]: учебник для вузов | Ростов н/Д: Феникс, 2013 |
| Л2.15 | Зеленская, Л. А., Баюров, Л. И. | Лабораторный практикум по дисциплине "Радиобиология" [Электронный ресурс] | Краснодар: КубГАУ, 2013 |
| Л2.16 | Касьяненко, А. А., Максимова, О. А. | Практические работы по курсу «Радиоэкология»: учебное пособие | Москва: Российский университет дружбы народов, 2011 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.17 | Полежаева, Е. Ю. | Природный радиационный фон Самарской губернии: учебное пособие | Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010 |
| Л2.18 | Ястребинский, Р. Н., Матюхин, П. В., Павленко, В. И., Денисова, Л. В. | Радиационный мониторинг зданий и сооружений. Практические задания: учебное пособие | Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018 |
| Л2.19 | Бекман И. Н. | Радиоэкология и экологическая радиохимия: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Саврасов Д. А., Михайлов А. А. | Ветеринарная радиобиология | Воронеж: ВГАУ, 2017 |
| Л3.2 | Бударкова, В. А., Зенкина, А. С. | Радиобиология [Электронный ресурс]: учеб. пособие | М.: КолосС, 2008 |
| Л3.3 | Крайс, В. В., Пискунова, О. Г. | Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине: "Ветеринарная радиобиология" для студентов специальности 36.05.01 - Ветеринария квалификация - ветеринарный врач [Электронный ресурс] | Орел: , 2018 |
| Л3.4 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.5 | | Биотехнология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.6 | | Животноводство России: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.7 | | Зоотехния: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.8 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.9 | | Молочная промышленность: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.10 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.11 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.12 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.13 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| Л3.14 | | Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак почета" государственная академия ветеринарной медицины": периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» | | |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» | | |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» | | |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» | | |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY | | |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» | | |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») | | |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/635

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к семинарским занятиям.
В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к

монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям, к контрольным работам, устным опросам, зачету и экзамену; выполнение домашних заданий, в т.ч. написание рефератов, докладов; выполнение курсовой работы)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для

самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Биотехнология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*кандидат биологических наук, доцент, Сергеева Н.Н.*

Рабочая программа дисциплины
**Биотехнология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | заложить основу знаний по биотехнологии и сформировать у студентов биотехнологическое мышление, способность обобщения пройденного материала. Необходимо, чтобы будущие специалисты, могли достаточно свободно ориентироваться в научной основе биотехнологии: в молекулярных принципах и сферах применения биотехнологических методов, а также имели представление практическом регулировании подобных исследований: о контроле и патентовании в области биотехнологии. |
| 1.2 | Конечной целью преподавания дисциплины является выработка у студентов способности анализировать как преимущества, так и потенциальную опасность некоторых революционных технологий (получение трансгенных животных, клонирование и пр.). Достижение поставленной цели невозможно без глубокого понимания фундаментальных механизмов, лежащих в основе современных биотехнологических процедур. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.2 | Вирусология |
| 2.1.3 | Иммунология |
| 2.1.4 | Биологическая химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Технологическая практика |
| 2.2.2 | Биотехнология ветеринарных препаратов |
| 2.2.3 | Клиническая практика |
| 2.2.4 | Производственная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов** |
| **ОПК-4.1: Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.** |
| **ОПК-4.2: Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.** |
| **ОПК-4.3: Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.** |

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 | 40 | 40 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 30 | 30 | 30 | 30 | 60 | 60 |
| Контактная работа | 30,25 | 30,25 | 30,35 | 30,35 | 60,6 | 60,6 |
| Сам. работа | 41,75 | 41,75 | 6 | 6 | 47,75 | 47,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 47,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 8
зачеты 7

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I ОБЩАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в биотехнологию. Биотехнология – новая комплексная отрасль. История возникновения и формирования биотехнологии. Анализ современного состояния биотехнологии. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Основные объекты биотехнологии и их биотехнологические функции /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Основные стадии биотехнологического производства /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.4 | Технологии ферментационных процессов /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.5 | Основы клеточной инженерии /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.6 | Биотехнологическая лаборатория /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.7 | Элементы, слагающие биотехнологические процессы /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.8 | Типы культивирования микроорганизмов /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.9 | Технологии ферментационных процессов /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.10 | Методы и возможности генной инженерии /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.11 | /Ср/ | 7 | 41,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.12 | Зачет /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Частная биотехнология | | | | | | | |
| 2.1 | Основы биотехнологического производства белка /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Биосинтез аминокислот и основы их промышленного получения /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Основы биотехнологического производства антибиотиков /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | Биотехнология производства пробиотиков /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.5 | Основы биотехнологического производства витаминов /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.6 | Технологические основы производства аминокислот и белковых препаратов /Лаб/ | 8 | 8 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.7 | Образование антибиотиков в промышленных условиях и пути интенсификации биосинтеза антибиотиков /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.8 | Биотехнология получения витаминов /Лаб/ | 8 | 8 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.9 | /КА/ | 8 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.10 | /Ср/ | 8 | 6 | | Л2.5 | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |
|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** |

| 6.1.1. Основная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Винаров А. Ю., Гордеев Л. С., Кухаренко А. А., Панфилов В. И., Быков В. А. | Процессы и аппараты биотехнологии: ферментационные аппараты: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Чечина О. Н. | Общая биотехнология: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Якупов Т. Р., Фаизов Т. Х. | Молекулярная биотехнология: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л1.4 | Шмид, Р., пер. с нем. А. А. Виноградовой, А. А. Синюшина под ред. Т. П. Мосоловой, А. А. Синюшина | Наглядная биотехнология и генетическая инженерия | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Сазыкин, Ю. О., Орехов, С. Н., под ред. А. В. Катлинского | Биотехнология: учеб. пособие | М.: Академия, 2007 |
| Л2.2 | Павловская, Н. Е., Парахин, Н. В. | Общая биотехнология: учебник | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2007 |
| Л2.3 | Коваленко, Л. В. | Биохимические основы химии биологически активных веществ: учеб. пособие | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 |
| Л2.4 | Коваленко, Л. В. | Биохимические основы химии биологически активных веществ: учеб. пособие | М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 |
| Л2.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | Заспа, Л.Ф. Биотехнология: методические указания для лабораторных занятий / А.М. Ухтверов, Е.С. Канаева, Л.Ф. Заспа. - Самара: РИЦ СГСХА, 2014 - http://lib.rucont.ru/efd/327166/info | | |
| Э2 | Сазонова, И.А. Экологическая биотехнология: учебное пособие / И.А. Сазонова. - 2012 - http://rucont.ru/efd/208923 | | |
| Э3 | Якупов Т.Р. Молекулярная биотехнология: учебник/Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов. – Санкт-Петербург: Лань, 2019-160с. (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный https://e.lanbook.com/reader/book/123684/#2 | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows 7 Professional | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 | | |
| 6.3.1.3 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- практические занятия
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Основы экономической безопасности и финансовой грамотности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Финансы, инвестиции и кредит**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.э.н., Доц., Алентьева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины
**Основы экономической безопасности и финансовой грамотности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Финансы, инвестиции и кредит**

Протокол от 28.02.2023 г. № 10/1

Зав. кафедрой Кравченко Татьяна Святославовна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование общей функциональной финансовой грамотности, овладению методами и инструментами финансовых расчетов для решения практических задач. |
| 1.2 | Формирование знаний об основах экономической безопасности государства, соотношении экономической безопасности государства и безопасности в отдельных секторах национальной экономики (финансовой, инновационной и т.д.) и их роли в формировании целостной концепции безопасности государства. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Информатика |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектная деятельность |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности** |
| **УК-9.1: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике** |
| **УК-9.2: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски** |

| **УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности** |
|---|
| **УК-10.1: Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.** |
| **УК-10.2: Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению на основе правовых норм** |
| **УК-10.3: Умеет противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | | 0,25 | |
| Итого ауд. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Контактная работа | 14,25 | 14,25 | 14,25 | 14,25 |
| Сам. работа | 93,75 | 93,75 | 93,75 | 93,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 93,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 5

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Экономическая безопасность | | | | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Сущность и основные элементы экономической безопасности /Лек/ | 5 | 1 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Тема 1. Сущность и основные элементы экономической безопасности /Ср/ | 5 | 13,75 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Финансовая грамотность | | | | | | | |
| 2.1 | Тема 2. Расходы. Доходы. Личный бюджет и финансовое планирование /Лек/ | 5 | 0,5 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Тема 2. Расходы. Доходы. Личный бюджет и финансовое планирование /Ср/ | 5 | 10 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Тема 3. Расчеты и платежи /Лек/ | 5 | 0,5 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | Тема 3. Расчеты и платежи /Ср/ | 5 | 10 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.5 | Тема 4. Сбережения /Пр/ | 5 | 4 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.6 | Тема 4. Сбережения /Ср/ | 5 | 14 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.7 | Тема 5. Кредиты и займы /Лек/ | 5 | 2 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.8 | Тема 5. Кредиты и займы /Пр/ | 5 | 2 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.9 | Тема 5. Кредиты и займы /Ср/ | 5 | 10 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.10 | Тема 6. Фондовые рынки. Валюта /Ср/ | 5 | 10 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.11 | Тема 7. Страхование /Лек/ | 5 | 2 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.12 | Тема 7. Страхование /Ср/ | 5 | 14 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.13 | Тема 8. Пенсии. Защита прав потребителей /Пр/ | 5 | 2 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.14 | Тема 8. Пенсии. Защита прав потребителей /Ср/ | 5 | 12 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.15 | Контроль /КА/ | 5 | 0,25 | УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 | | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 5.4. Перечень видов оценочных средств |
|---|
| |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|---|---|---|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Бабурина О. Н. | Экономическая безопасность: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Сычева-Передеро О. В., Секлецова О. В., Корчагина И. В. | Финансовая грамотность: учебное пособие | Кемерово: КемГУ, 2021 |
| Л1.3 | Гончаренко Л. П., Сыбачин С. А., Сидорова В. Н., Филин С. А., Курбанов Р. А., Баланюк Л. Л., Баланюк Е. В., Акулинин Ф. В. | Экономическая безопасность: учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Кузнецова Е. И. | Экономическая безопасность: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Меркулова Е. Ю. | Общая экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Айзман Р. И., Новикова Н. О. | Методика обучения экономике: финансовая грамотность и безопасность: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из кампусной сети ФГБОУ ВО Орловский ГАУ | | |
| Э2 | Федеральный портал "Российское образование" | | |
| Э3 | Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 | | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 | | |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 | | |
| 6.3.1.4 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academict OLP версия 8.1 | | |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год | | |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 | | |
| 6.3.1.7 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 | | |
| 6.3.1.8 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 | | |
| 6.3.1.9 | ООО "Лаборатория ММИС" | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 3-403 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лек | Специализированная мебель, кафедра, доска настенная магнитно-маркерная - 2 шт., видеокамеры- 2шт.; колонки пассивные полочные – 3 шт., | Microsoft Windows 7 Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ПК – 1 шт., набор беспроводной (мышь и клавиатура), крепление на монитор, проектор, ресивер, экран настенный, шкаф напольный | Russian Edition 2021 год |
| 3-304 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций | Пр | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук - 1 шт.; экран переносной рулонный на треноге -1 шт., проектор - 1шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-304 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций | Зачёт | Специализированная мебель, доска настенная, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук - 1 шт.; экран переносной рулонный на треноге -1 шт., проектор - 1шт.) | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-406а | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | Ср | Специализированная мебель; ПК - 9 шт. | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознако-миться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• самостоятельную работу,
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее глав-ных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся струк-туру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться кон-кретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтвер-ждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос).
На практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражне-ний, тестирование и др.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:
• Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изуче-ние, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену или зачету. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного

изучения тем, обуча-ющийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
• Подготовка к практическим занятиям.
В ходе подготовки к практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным вы-держкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной ме-ре углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто вос-производить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры буду-щих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных экономических ситуациях.
• Выполнение домашних заданий.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обу-чающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обра-тить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письмен-ных и устных индивидуальных заданий на практических занятиях. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семест-ра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной рабо-ты контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сда-че зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопро-сам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме за-планированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвер-жденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или группо-выми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

Рекомендуемая последовательность действий обучающихся при различных видах учебной деятельности

Сценарий изучения дисциплины «Основы экономической безопасности и финансо-вой грамотности» строится на основе учета нескольких важных моментов:
- большой объем дополнительных источников информации;
- разброс научных концепций, точек зрения и мнений по научным направлениям;
- большой объем теоретического материала, подлежащий рассмотрению;
- ограниченное количество часов контактной работы, отведенное на изучение дисци-плины.
В связи с названными проблемами обучение строится следующим образом. На лек-циях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомен-дуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые опре-деления по пройденной теме. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все спорные моменты и проблемы, потом обратить внимание при самостоятельном изучении.
При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополни-тельной литературы по теме занятия. При этом следует учитывать необходимость обяза-тельной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендует-ся активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями.
Самостоятельная работа должна соответствовать графику прохождения программы дисциплины.
Самостоятельная работа по дисциплине «Основы экономической безопасности и фи-нансовой грамотности» включает:
а) самостоятельное изучение теоретического материала;
б) выполнение домашних заданий;
в) подготовку к отчету по разделам;
г) подготовку к промежуточной аттестации по дисциплине.
Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа, которая может осуществляться индивидуально и под руководством преподавателя. Самостоятельная работа предполагает самостоятельное изучение отдельных тем, дополнительную подготовку к каждому практическому занятию.
Самостоятельная работа обучающихся является важной формой образовательного процесса. Она реализуется непосредственно в процессе аудиторных занятий, в контакте с преподавателем вне рамок расписания, а также в библиотеке, дома, при выполнении учеб-ных и творческих задач. Цель самостоятельной работы научить обучающегося осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в даль-нейшем непрерывно повышать свою квалификацию.
При изучении каждой дисциплины организация самостоятельной работы должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:
1) внеаудиторная самостоятельная работа;

2) аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредствен-ным руководством преподавателя;
3) творческая, в том числе научно-исследовательская работа.
На каждом этапе самостоятельной работы следует разъяснять цели работы, контро-лировать понимание этих целей обучающимися, постепенно формируя у них умение само-стоятельной постановки задачи и выбора цели.
При чтении лекционного курса непосредственно в аудитории необходимо контроли-ровать усвоение материала обучающимися путем проведения экспресс-опросов по конкрет-ным темам.
На практических занятиях отводится время на самостоятельное решение тестов. По результатам самостоятельного решения тестов выставляется по каждому занятию оценка.
Результативность самостоятельной работы обучающихся во многом определяется наличием следующих видов контроля:
- входной контроль знаний и умений в начале изучения дисциплины;
- текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических занятиях;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела курса;
- самоконтроль, осуществляемый в процессе изучения дисциплины при подготовке к контрольным мероприятиям;
- итоговый контроль по дисциплине в виде зачета;
- контроль остаточных знаний и умений спустя определенное время после заверше-ния изучения дисциплины.
В процессе изучения дисциплины обучающиеся должны выполнить следующие виды самостоятельной работы:
• самоподготовку к учебным занятиям по конспектам, учебной литературе и с помо-щью электронных ресурсов (контролируются конспекты и др.);
• выполнение домашних заданий;
• подготовка к контрольному тестированию по темам дисциплины;
Работа с литературой.
Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших за-дач обучающегося. Работа с литературой включает следующие этапы:
1. Предварительное знакомство с содержанием;
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основ-ные положения; усвоить фактический материал; - логическое обоснование главной мысли и выводов;
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.
Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:
1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, ре-комендованная основная и дополнительная литература;
2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. От-дельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или в отдельной тетради. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);
3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

Организация самостоятельной работы обучающегося

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, це-лесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.
Задачи преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы обу-чающихся:
1. Составление плана самостоятельной работы по дисциплине.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
3. Обучение методам самостоятельной работы.
4. Организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, пись-менная инструкция).
5. Контроль над ходом выполнения и результатом самостоятельной работы.
Обучающийся должен знать:
 какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично);
 какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабо-чей программой дисциплины;
 какая форма контроля и, в какие сроки предусмотрены.
Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу являются:
учебно-методический комплекс по дисциплине;
 учебно-методические, учебные пособия и методические указания.
Методические указания для обучающихся при подготовке к практическим занятиям.
Практическое занятие – форма систематических учебно-теоретических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной научной дис-циплины, входящей в состав учебного плана.
При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литерату-ру из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и ре-комендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать лите-ратуру, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.
Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к практическому заня-тию:
1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучае-мому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание, предусмотренное рабочей программой;
5. Проработать тестовые задания;

6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.
Методические указания для обучающихся при подготовке к промежуточной атте-стации по дисциплине.
Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация, зачет. Методом аттестации по дисциплине «Осно-вы экономической безопасности и финансовой грамотности» является зачет. При подготов-ке к зачету вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине, отметить для себя трудные вопросы, проработать их, еще раз повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы к зачету.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины
Химичева Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
# Общественный проект "Обучение служением"

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и): Малахова Н.А., Ивлева Н.А.

Рабочая программа дисциплины

**Общественный проект "Обучение служением"**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02. 2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Обучение служением как педагогическая технология интегрирует обучение и воспитание, академические знания и |
| 1.2 | практический опыт их применения ради позитивных социальных изменений. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.43 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | История России |
| 2.1.2 | Культура речи и деловое общение |
| 2.1.3 | Основы российской государственности |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектная деятельность |
| 2.2.2 | Проектная деятельность |
| 2.2.3 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.4 | Научно-исследовательская работа |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |
| **УК-1.4: Определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учётом социального контекста** |

| **УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
|---|
| **УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение** |
| **УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач** |
| **УК-2.3: Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения** |
| **УК-2.4: Целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально ориентированного проекта и общественного развития** |

| **УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели** |
|---|
| **УК-3.1: Учитывает принципы социального, делового и личностного взаимодействия** |
| **УК-3.2: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели** |
| **УК-3.3: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи** |
| **УК-3.4: Учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учётом своей роли в команде для достижения целей общественного развития** |

| **УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия** |
|---|
| **УК-5.1: Анализирует современное состояние общества в социально-историческом, этическом и философском аспектах** |
| **УК-5.2: Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.** |
| **УК-5.3: Выстраивает межкультурное взаимодействие, основываясь на принципах толерантности и гражданской ответственности** |
| **УК-5.4: Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственностью и позитивными социальными изменениями** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Контактная работа | 14,25 | 14,25 | 14,25 | 14,25 |
| Сам. работа | 57,75 | 57,75 | 57,75 | 57,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 57,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1. Введение в социальное проектирование | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в социальное проектирование /Лек/ | 2 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 | Л2.1 | | | |
| 1.2 | Социально-ориентированные НКО и специфика взаимодействия с ними /Лек/ | 2 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 | Л1.1Л2.1 | | | |
| 1.3 | Анализ ситуации и постановка проблемы /Пр/ | 2 | 2 | УК-1.2 | Л1.1Л2.1 | | | |
| 1.4 | Создание гипотезы. /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-3.1 | Л1.1Л2.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5 | /Ср/ | 2 | 20 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 | Л1.1Л2.1 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Разработка и защита паспорта проекта | | | | | | | |
| 2.1 | Разработка и защита паспорта проекта /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-3.1 УК-3.4 | Л1.1Л2.1 | | | |
| 2.2 | Реализация общественного проекта /Пр/ | 2 | 4 | УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 | Л1.1Л2.1 | | | |
| 2.3 | /Ср/ | 2 | 37,75 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 | Л1.1Л2.1 | | | |
| 2.4 | /КЗ/ | 2 | 0,25 | УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-5.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 | Л1.1Л2.1 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Вандышева Л. А. | Социальное проектирование: теория и практика | Самара: СамГУ, 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Мазур, И. И., Шапиро, В. Д., Под ред.И.И.Мазура | Управление проектами: Справочник | М.: Высш.шк., 2001 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 стандарт |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-119 | Аудитория для групповых и индивидуальных занятий. | Лек | Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Шкафы с наглядным материалом, необходимым набором лабораторной посуды и инструментарием, термостат электрический вертикальный, микроскопы. Обучающие стенды и таблицы. Экран на штативе, проектор, Ноутбук . Лабораторное оборудование: Гемоглобинометр фотоэлектрический. Гемометр ГС (Сали). Гемоглобинометр ветеринарный URIT H 12. Камера Горяева. Камера для выработки двигательно-пищевых условных рефлексов у кролика. ФЭК. Лабораторный pH-метр. Капилляры Панченкова. Спирометр сухой портативный.Счетчик форменных элементов крови. Термобаня электрическая. Центрифуга. Уринометр. Электростимулятор лабораторный (для физиологических работ). Тонометр ветеринарный WIKILAB для животных (кошек, собак и др.). Ветеринарный пульсоксиметр Handheld Pulse Oximeter. | Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические рекомендации по реализации модуля «Обучение служением» в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации. Никольский В.С., Зленко А.Н., Рябко Т.В., Попова Т.С., Земцов Д.И., Метелев А.П., Шминке А.С., Яшина А. В.

**9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.**

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
биотехнологий и ветеринарной медицины
Химичева Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
## Управление проектом

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Анатомии, физиологии и хирургии** |
| Учебный план | **v36.05.01_24_Вет.plx**<br>**Специальность 36.05.01 Ветеринария**<br>**Ветеринария** |
| Квалификация | **Ветеринарный врач** |
| Форма обучения | **очно-заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент,* Малахова Н.А.,
*к.б.н., ст. преподаватель,* Ивлева Н.А.

Рабочая программа дисциплины
**Управление проектом**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02. 2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний об особенностях проектной деятельности с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) в сфере проектной деятельности. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.43 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Общественный проект "Обучение служением" |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Проектная деятельность |
| 2.2.2 | Учебная практика |
| 2.2.3 | Проектная деятельность |
| 2.2.4 | Производственная практика |
| 2.2.5 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.6 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.7 | Клиническая практика |
| 2.2.8 | Методология научных исследований |
| 2.2.9 | Технологическая практика |
| 2.2.10 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
| **УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение** |
| **УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач** |
| **УК-2.3: Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 20,25 | 20,25 |
| Сам. работа | 51,75 | 51,75 | 51,75 | 51,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 20 зачеты 3

самостоятельная работа 51,75

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Раздел 1. Модуль 1. Проект. Инициация проекта. | | | | | | | |
| 1.1 | Проект: понятие, проблема, идея. /Лек/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.2 | Мозговой штурм «Что такое проект?» Генерация идей проектов на тему: «Изменение реальности, вакцина, которая спасёт мир», анализ их соответствия принятому определению проекта. /Лаб/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.3 | Проект: понятие, проблема, идея. /Ср/ | 3 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.4 | Актуальность проблемы, классификация противоречий проекта. /Лек/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.5 | Представление идеи проекта в соответствии с принятой схемой проекта /Лаб/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 1.6 | Актуальность проблемы, классификация противоречий проекта. /Ср/ | 3 | 12 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| | Раздел 2. Раздел 2. Модуль 2. Планирование, обработка и представление результатов проекта. | | | | | | | |
| 2.1 | Определение объекта, субъекта, ресурсов, сроков и рисков проекта /Лаб/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.2 | Планирование проекта /Ср/ | 3 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.3 | Поиск инструментов эффективной коммуникации команды проекта. /Лаб/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.4 | Современные программные средства для работы над проектом. /Ср/ | 3 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Представление первой редакции проекта на конференции /Лаб/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.6 | Представление результатов проекта. /Ср/ | 3 | 21,75 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |
| 2.7 | /КЗ/ | 3 | 0,25 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Лапаева А. В., Моисеева О. В. | Введение в проектную деятельность юриста: учебно-методическое пособие | Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2021 |
| Л1.2 | Левчук С. В. | Введение в проектную деятельность: учебно-методическое пособие | Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Денисов, В. П. | Законопроектная деятельность в области сельского хозяйства | , |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Булатова, Е. А. | Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: методические указания | Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Agile - гибкий подход к управлению проектами - РУПор - Таченков Алексей [Электронный ресурс]. |
| Э2 | Информационно-справочная система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. |
| Э3 | Официальный сайт Росстат [Электронный ресурс]. |
| Э4 | Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: [Электронный ресурс]. |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.4 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-119 | Аудитория для групповых и индивидуальных занятий. | Лек | Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Шкафы с наглядным материалом, необходимым набором лабораторной посуды и инструментарием, термостат электрический вертикальный, микроскопы. Обучающие стенды и таблицы. Экран на штативе, проектор, Ноутбук . Лабораторное оборудование: Гемоглобинометр фотоэлектрический. Гемометр ГС (Сали). Гемоглобинометр ветеринарный URIT H 12. Камера Горяева. Камера для выработки двигательно-пищевых условных рефлексов у кролика. ФЭК. Лабораторный pH-метр. Капилляры Панченкова. Спирометр сухой портативный.Счетчик форменных элементов крови. Термобаня электрическая. Центрифуга. Уринометр. Электростимулятор лабораторный (для физиологических работ). Тонометр ветеринарный WIKILAB для животных (кошек, собак и др.). Ветеринарный пульсоксиметр Handheld Pulse Oximeter. | Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал и предлагаемую литературу.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески анализировать существующие в современной науке подходы к пониманию системного видения роли и места науки в современном обществе, организации научно-исследовательской работы в России, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом, активная заинтересованная работа обучающихся на лабораторных занятиях способствует активизации творческой деятельности обучающихся в учебном процессе, формированию методологической основы мышления и содействует процессу овладения навыками проведения самостоятельных научных исследований с учетом современных тенденций.

Выполнение домашних индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Для каждой темы разработан перечень контрольных вопросов, которые позволяют преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и выявить те разделы, на которые в дальнейшем следует обратить особое внимание.
Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок, письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям, к контрольным работам, устным опросам, зачету; выполнение домашних заданий, в т. ч. написание рефератов и докладов)

УП: 36.05.01_23_Вет.plx стр. 8
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований определять объект и предмет исследования; самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
# Методология научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|---|---|
| Закреплена за кафедрой | **Анатомии, физиологии и хирургии** |
| Учебный план | **v36.05.01_24_Вет.plx**<br>**Специальность 36.05.01 Ветеринария**<br>**Ветеринария** |
| Квалификация | **Ветеринарный врач** |
| Форма обучения | **очно-заочная** |

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., зав. кафедрой, Малахова Наталья Алексеевна*

Рабочая программа дисциплины
**Методология научных исследований**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол № 13 от 02 февраля 2024 г.

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК к.б.н., доцент __ Сергеева__**Сергеева Н.Н**. «27» февраля 2024 г

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины заключается в формировании у обучающихся навыков системного видения роли и места науки в современном обществе; в освоении обучающимися основных положений по методологии, методам и методикам научного исследования; в формировании у обучающихся навыков организации и выполнения учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ; овладение навыками в работе с научной литературой и информационными ресурсами, необходимыми при проведении научных исследований |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О.43 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Философия |
| 2.1.2 | Введение в профессию |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.2 | Учебная практика |
| 2.2.3 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| 2.2.4 | Технологическая практика |
| 2.2.5 | Клиническая практика |
| 2.2.6 | Врачебно-производственная практика |
| 2.2.7 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.8 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.9 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.10 | Производственная преддипломная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| **УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла** |
|---|
| **УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение** |
| **УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач** |
| **УК-2.3: Учитывает действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения** |

| **УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни** |
|---|
| **УК-6.1: Устанавливает траекторию саморазвития** |
| **УК-6.2: Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни** |
| **УК-6.3: Управляет своим временем в процессе саморазвития** |

| **ПК-6: Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности** |
|---|
| **ПК-6.1: Применяет знание методов самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.** |
| **ПК-6.2: Использует потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; грамотно излагает информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных.** |
| **ПК-6.3: Обладает способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Контактная работа | 36,35 | 36,35 | 36,35 | 36,35 |
| Сам. работа | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 36

самостоятельная работа 36

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 5

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1. Основы научных исследований. Теоретические и экспериментальные исследования. | | | | | | | |
| 1.1 | Организация научных исследований /Лек/ | 5 | 1 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Научное исследование как форма существования и развития науки. Наука в современном обществе /Пр/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Наука в современном обществе /Ср/ | 5 | 6 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.4 | Организация научной деятельности в России /Ср/ | 5 | 6 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.5 | Методология и методы научного исследования /Лек/ | 5 | 1 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.6 | Методология и методы научного исследования /Пр/ | 5 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.7 | Виды научных и научно-технических организаций в стране /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.8 | Специальные методы научных исследований /Лек/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.9 | Изучение принципов постановки творческих задач и методов их решени /Лаб/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.10 | Научный потенциал, научно-технический прогресс /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.11 | Методика научного исследования /Лек/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.12 | Методы исследования, основанные на изучении документов /Лаб/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.13 | Научный потенциал, научно-технический прогресс /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза | | | | | | | |
| 2.1 | Работа студента с научной литературой /Лек/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.2 | Методы получения первичной информации /Лаб/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Этические основы методологии /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | Научно-исследовательская работа студента вуза /Лек/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.5 | Правила составления вопросов и формирования анкет /Лаб/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.6 | Диалектический и метафизический методы. /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.7 | Учебно-научные работы студента вуза /Лек/ | 5 | 2 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | Анализ результатов социологического опроса /Лаб/ | 5 | 6 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.9 | Понятие о творческом процессе /Ср/ | 5 | 4 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.10 | /КА/ | 5 | 0,35 | УК-6.2 УК-6.3 УК-1.2 | Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Рыжков И. Б. | Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Афоничев Д. Н. | Основы научных исследований в электроэнергетике | Воронеж: ВГАУ, 2016 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Хромов, В. Н. | Основы научных исследований и патентоведения [Электронный ресурс]: конспект лекций | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2010 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Краткое введние в методологию научного исследования. Лекция Дмитрия Сандакова. [Электронный ресурс]. - URL: https:// /https://www.youtube.com/ |
| Э2 | Общие вопросы научных исследований.Автор видеоурока: к.т.н., доцент кафедры "АСОИУ" Белик Алевтина Георгиевна. [Электронный ресурс]. - URL: https:// /https://www.youtube.com/ |
| Э3 | Логика в научном исследовании. ЛЕКЦИЯ ИЗ КУРСА: Методология научных исследований в инженерной геологии. Королёв Владимир Александрович. [Электронный ресурс]. - URL: https:// https://teach-in.ru/lecture/2019-10-14-Korolev |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.6 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.7 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows 10 Pro |
| 6.3.1.9 | Kaspersky Free |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознако-миться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно озна-комиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекци-онный материал и предлагаемую литературу.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроиз-водить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески анализировать существую-щие в современной науке подходы к пониманию системного видения роли и места науки в со-временном обществе, организации научно-исследовательской работы в России, продемонстри-ровать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом, активная заинтересованная работа обучающихся на лабораторных занятиях способствует активизации творческой деятельности обучающихся в учебном процессе, форми-рованию методологической основы мышления и

содействует процессу овладения навыками проведения самостоятельных научных исследований с учетом современных тенденций.
Выполнение домашних индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Для каждой темы разработан перечень контрольных вопросов, которые позволяют пре-подавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и выявить те разделы, на которые в дальнейшем следует обратить особое внимание.
Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем с помощью выбороч-ной и фронтальной проверок, письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисци-плины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятель-ным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и бо-лее внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабора-торным занятиям, к контрольным работам, устным опросам, зачету; выполнение домашних заданий, в т. ч. написание рефератов и докладов)
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием ак-тивных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную ра-боту. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного мате-риала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического ма-териала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований определять объект и предмет исследования; самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы кон-тролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных ча-сов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Основы военной подготовки

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Техносферной безопасности**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.с.х.н, доцент, Яковлева Е.В.*

Рабочая программа дисциплины
**Основы военной подготовки**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Техносферной безопасности**

Протокол от 27.02.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Яковлева Елена Валерьевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основной целью освоения модуля является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины |
| 1.2 | в соответствии с законодательством Российской Федерации |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.1.2 | Правоведение |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** |
| **УК-8.1: Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды** |
| **УК-8.2: Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества** |
| **УК-8.3: Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **3 (2.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Практические | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Групповые занятия | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Контактная работа | 26,25 | 26,25 | 26,25 | 26,25 |
| Сам. работа | 81,75 | 81,75 | 81,75 | 81,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 26

самостоятельная работа 81,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 3

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | | | | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание /Лек/ | 3 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.8Л2.7 Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.8Л2.7 Л2.8 Л2.12 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.3 | Тема 2. Внутренний порядок и суточный наряд /Груп зан/ | 3 | 1 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.8Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание /Ср/ | 3 | 14 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6 Л1.8Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Раздел 2. Строевая подготовка | | | | | | | |
| 2.1 | Тема 4. Строевые приемы и движение без оружия /Пр/ | 3 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.7Л2.1 Л2.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Строевые приемы и движение без оружия /Ср/ | 3 | 10 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.4 Л1.7Л2.6 Л2.8 Л2.12 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия | | | | | | | |
| 3.1 | Тема 5. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия /Пр/ | 3 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.2 Л1.3 Л1.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Тема 7. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия /Пр/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.11 Л2.13 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | Огневая подготовка из стрелкового оружия /Ср/ | 3 | 10 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.3 Л2.9 Л2.11 Л2.13 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений | | | | | | | |
| 4.1 | Тема 9. Основы общевойскового боя /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.9 Л2.13 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Основы тактики общевойсковых подразделений /Ср/ | 3 | 14 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 5. Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита | | | | | | | |
| 5.1 | Тема 13. Радиационная, химическая и биологическая защита /Пр/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.5 Л2.9 Л2.14 Л2.15 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 5.2 | Радиационная, химическая и биологическая защита /Ср/ | 3 | 14 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.5 Л2.14 Л2.15 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 6. Раздел 6. Военная топография | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.1 | Тема 15. Топографические карты и<br>их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и<br>целеуказания по карте /Груп зан/ | 3 | 1 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.9 Л2.16<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.2 | Военная топография /Ср/ | 3 | 11 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.9 Л2.16<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 6.3 | Военная топография /Ср/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.9 Л2.16<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 7. Раздел 7. Основы медицинского обеспечения | | | | | | | |
| 7.1 | Тема 16. Медицинское обеспечение<br>войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях /Пр/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.9 Л2.10<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 7.2 | Основы медицинского обеспечения /Ср/ | 3 | 3 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.4 Л2.9 Л2.10<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 8. Раздел 8. Военно-политическая подготовка | | | | | | | |
| 8.1 | Военно-политическая подготовка /Ср/ | 3 | 1 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.9<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 9. Раздел 9. Правовая подготовка | | | | | | | |
| 9.1 | Тема 18. Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации<br>о прохождении военной службы /Лек/ | 3 | 2 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.9<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2 | Правовая подготовка /Ср/ | 3 | 1 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 10. форма контроля | | | | | | | |
| 10.1 | зачет /КЗ/ | 3 | 0,25 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 10.2 | подготовка к зачету /Ср/ | 3 | 1,75 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Богданов В. Н., Лешин М. Г., Поляков С. П. | Военная подготовка в зарубежных странах: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | Зяблицев Е. В., Ванюгин Д. С., Стратанович В. Н., Гриднев В. А., Лашин Ю. Ф., Мосеев В. И., Черенков В. Е., Халепа С. Л., Кащеев А. В., Шутович Ю. С. | Общевоенная подготовка. Подготовка солдат и сержантов запаса: учебное пособие | Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2019 |
| Л1.3 | | Военная доктрина Российской Федерации: утв. указом Президента Рос. Федерации N 146 от 05.02.2010 г. | , |
| Л1.4 | Лепешинский И. Ю., Глебов В. В., Погодаев Д. В., Шмаков Е. А. | Строевая подготовка: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.5 | Богданов В. Н., Лешин М. Г., Поляков С. П. | Военная подготовка в зарубежных странах: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| Л1.6 | Белошев, В.А. | Общевоинские уставы вооруженных сил Российской Федерации : курс лекций | Санкт-Петербург Университет ИТМО, 2017 |
| Л1.7 | Гаранин А.К., Трофимов И.Н, Суханов Д.Ю., Пивоваров И.А, Дыжин С.Е. | Строевая подготовка : Учебно-методическое пособие для преподавателей-организаторов ОБЖ и БЖ по организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и патриотической подготовке к военной службе в образовательных организациях среднего общего образования, образовательных организациях среднего профессионального образования и учебных центрах военно-патриотического воспитания молодежи / | Саратов, 2020 |
| Л1.8 | Келлер В. В., Шаповалов Ю. А. | Общевоенная подготовка: учебное пособие | Самара: Самарский университет, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Лепешинский И. Ю., Глебов В. В., Погодаев Д. В., Шмаков Е. А. | Строевая подготовка: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Поспеев К. Ю., Астафьев Н. В. | Огневая подготовка сотрудников правоохранительных органов: Учебное пособие Для СПО | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.3 | Калуцкий И. Н., Румянцев А. А., Филипенко А. Н., Малышев А. Г., Строилов С. В., Дмитриев Д. К., Кемов С. А. | Огневая подготовка сотрудников правоохранительных органов (уголовно-исполнительной системы): Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.4 | Зинченко Т. В. | Первая помощь пострадавшим при терактах, совершенных в местах массового скопления людей: учебное пособие | Железногорск: СПСА, 2017 |
| Л2.5 | Великанов В. Г., Груздев Д. А., Марчук В. Л., Сидоренко Е. Н., Туманов Р. Ю. | Радиационная, химическая и биологическая защита подразделений связи в основных видах боя: учебное пособие | Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2018 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.6 | Байрамуков Ю. Б., Янович В. С., Арефьев П. Е. | Военно-политическая подготовка: учебник | Красноярск: СФУ, 2020 |
| Л2.7 | | О признании действительными воинских званий, документов об образовании и (или) о квалификации проживающих на территориях Республики Крым и г. Севастополя граждан Российской Федерации, поступивших на военную службу по контракту в вооруженные силы Российской Федерации, и документов о прохождении ими военной службы: указ Президента РФ N 628 от 26.11.2016 г. | , |
| Л2.8 | Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. | Безопасность жизнедеятельности | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.9 | Кошкина Л. Б. | Топографические карты (решение типовых задач) | Пермь: ПНИПУ, 2021 |
| Л2.10 | Шилов В. В., Васильев С. А., Соболь И. А., Чернобровин А. Д. | Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях: учебно-методическое пособие | Санкт-Петербург: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020 |
| Л2.11 | Локтев, Е. М. | Огневая подготовка из стрелкового оружия: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 «экономическая безопасность» (специализация «экономико-правовое обеспечение экономической безопасности») | Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017 |
| Л2.12 | Шульдешов, Л. С., Родионов, В. А., Софронов, В. А. | Вооруженные силы Российской Федерации и зарубежных государств: учебное пособие | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017 |
| Л2.13 | Белевцев, В. В., Горденко, Д. В., Резеньков, Д. Н., Кособлик, Е. В. | Огневая подготовка: учебное пособие для спо | Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021 |
| Л2.14 | | Радиационная, химическая и биологическая защита : учебник | Красноярск Сиб. федер. ун-т, 2015 |
| Л2.15 | Келлер В. В., Шаповалов Ю. А., Лобах А. Е. | Радиационная, химическая и биологическая защита: учебное пособие | Самара: Самарский университет, 2022 |
| Л2.16 | Захаров В. А. | Военная топография: учебное пособие | Самара: Самарский университет, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Министерство обороны Российской федерации |
| Э2 | Крупнейшая российская электронная библиотека |
| Э3 | ЭБС издательства «Юрайт» , неограниченный доступ; |
| Э4 | ЭБС издательства «Лань» , неограниченный доступ; |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): , неограниченный доступ |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |
| 6.3.1.5 | Microsoft Office 2003 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| М-5 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа | Лек | Специализированная мебель, рабочее место преподавателя, доска настенная. Экран на штативе, проектор, Ноутбук ACER Extensa 5220-050508 CM530 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| М-4 | Лаборатория по оказанию первой помощи пострадавшему: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа | Пр | Специализированная (учебная) мебель, компьютер ноутбук, цифровой проектор, экран на треноге.<br>Робот-тренажер «ВИТИМ»<br>Складная шина «рука-нога», Жгут «Альфа»<br>Защитная маска (рот-маска) для проведения ИВЛ,<br>Плащевые носилки,<br>Защитная (эвакуационная) пленочная накидка<br>Комплект расходных материалов (бинты, салфетки, лейкопластырь)<br>Аптечка первой помощи<br>Манекен АННА<br>Прибор д/проведения сердечной-реанимации CPREzy. | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 2-213 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лек | Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.). | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 2-213Б | Аудитория для самостоятельной работы | Ср | Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт. | ООО "Лаборатория ММИС"<br>ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к лабораторным занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, курсового проектирования; подготовку к устным опросам, экзамену и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Каждая лекции раскрывает сущность темы и анализирует ее главные положения. На первой лекции доводится до обучающихся

структура дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемая литература. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция охватывает определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала происходит с элементами обсуждения или конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального под-тверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• приобретение навыков анализа полученных результатов;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.
Каждое лабораторное занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На лабораторных занятиях проводятся предусмотренные рабочей программой мастер-классы, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Задания для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче экзамена). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов. Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных занятий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины и информационной образовательной среде образовательной организации.
Подготовка к учебным занятиям.
В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить полученные знания по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
Выполнение индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний, обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования, обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.
Текущий контроль и промежуточная аттестация.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный материал.
Обучающийся получает допуск к сдаче экзамена (промежуточная аттестация) при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная экология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная экология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины «Ветеринарная экология» состоит в изучении закономерностей развития и взаимоотношения живых организмов, влияния на них благоприятных и неблагоприятных факторов внешней среды, сказывающихся на качестве получаемой продукции животноводства и растениеводства. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Ветеринарная экология» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Биология с основами экологии |
| 2.1.3 | Ветеринарная генетика |
| 2.1.4 | Зоология |
| 2.1.5 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.6 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Ветеринарная экология» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Безопасность жизнедеятельности |
| 2.2.3 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.2.4 | Вирусология |
| 2.2.5 | Болезни пчел и рыб |
| 2.2.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.7 | Географическая эпизоотология и картографирование |
| 2.2.8 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.9 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.10 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.11 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |

| |
|---|
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 20,25 | 20,25 |
| Сам. работа | 51,75 | 51,75 | 51,75 | 51,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 51,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Введение в общую экологию. Экология сельского хозяйства. Экология лекарственных средств» | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Основы общей экологии Экологическая безопасность в сельскохозяйственном производстве Экологические аспекты в производстве и применении лекарственных средств в ветеринарии /Лек/ | 2 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Экология популяций, сообществ и экосистем, внутривидовая конкуренция. Влияние человека на природные связи и гомеостаз популяций. Экосистемы, их структура, динамика и стабильность. Агроценозы. Экологическая безопасность животного мира Экологический паспорт животноводческого хозяйства. Роль сельскохозяйственных животных в агроценозах. Вакцинации, дегельминтизации, биотермическая обработка навоза. Обеспечение экологической безопасности животноводческих комплексов Контроль экологической чистоты препаратов. Классификация лекарственных средств. Экологические особенности в производстве лекарственных препаратов. Особенности использования ветеринарных препаратов различных групп. Безопасность применения пестицидов, гормональных средств и кормовых добавок /Пр/ | 2 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II «Экология инфекционных и инвазионных болезней. Экология продуктов животноводства» | | | | | | | |
| 2.1 | Классификация инфекционных болезней животных в связи с экологическими факторами Экологические особенности некоторых возбудителей паразитозов /Лек/ | 2 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Экологическое качество продукции животноводства Международное сотрудничество по охране природы и предотвращению экологических катастроф /Лек/ | 2 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Среда обитания микроорганизмов. Классификация инфекционных болезней животных в связи с экологическими факторами. Экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов (сибирская язва, лептоспироз, бешенство, туберкулез, стригущий лишай) Среда обитания паразитов. Экологические особенности некоторых возбудителей паразитозов (трихинеллеза, токсоплазмоза, токсокароза, эхинококкоз, гиподерматоза) /Пр/ | 2 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Пути поступления токсических веществ в продукты питания. Методы их контроля. Генетически модифицированные продукты. Контроль экологического качества продукции животноводства. Пути повышения качества продукции и уменьшения последствий воздействия токсических веществ /Пр/ | 2 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Самостоятельная работа /Ср/ | 2 | 51,75 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Зачет /КЗ/ | 2 | 0,25 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Несмелова Н. Н. | Экология животных: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Дауда Т. А., Кощаев А. Г. | Экология животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Кисленко, В. Н., Калиненко, Н. А. | Общая и ветеринарная экология: учебник | М.: КолосС, 2006 |
| Л2.2 | Сахно, Н. В. | Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине "Ветеринарная экология" для обучающихся факультета биотехнологии и ветеринарной медицины специальности 36.05.01 Ветеринария квалификации - ветеринарный врач [Электронный ресурс] | Орел: , 2019 |
| Л2.3 | Сахно, Н. В. | Деловая игра. Организация и проведение экологического обследования сельскохозяйственных предприятий, состояние их биобезопасности (методические рекомендации по дисциплине "Ветеринарная экология") для обучающихся факультета биотехнологии и ветеринарной медицины специальности 36.05.01 Ветеринария квалификации - ветеринарный врач [Электронный ресурс] | Орел: , 2019 |
| Л2.4 | Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В. | Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Аграрное и земельное право: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС«IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | купольная | |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/638

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале курса, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Деонтология в ветеринарном сообществе

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Пискунова Ольга Геннадьевна;к.в.н., доцент, Крайс Владимир Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Деонтология в ветеринарном сообществе**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК
Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Подготовка специалистов, безукоризненно выполняющих свой профессиональный долг, повышение качества и эффективности диагностической, профилактической и лечебной работы, борьба за недопущение ошибок и брака в работе |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Философия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Введение в проектную деятельность |
| 2.2.2 | Ветеринарная экология |
| 2.2.3 | Проектная деятельность |
| 2.2.4 | Основы управления персоналом |
| 2.2.5 | Физиология животных |
| 2.2.6 | Клиническая практика |
| 2.2.7 | Врачебно-производственная практика |
| 2.2.8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.9 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.10 | Производственная практика |
| 2.2.11 | Производственная преддипломная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| **УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни** |
|---|
| **УК-6.1: Устанавливает траекторию саморазвития** |
| **УК-6.2: Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни** |
| **УК-6.3: Управляет своим временем в процессе саморазвития** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Контактная работа | 26,25 | 26,25 | 26,25 | 26,25 |
| Сам. работа | 45,75 | 45,75 | 45,75 | 45,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 26

самостоятельная работа 45,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1. Основы общей деонтологии | | | | | | | |
| 1.1 | Понятие деонтологии. История развития профессиональной этики и профессионального долга /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Личностные качества, необходимые в работе ветеринарного врача. Понятие о ятрогении /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.3 | Взаимоотношения в коллективе /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.4 | Изучение понятий деонтологии и этики – науки о морали, общих вопросов теории морали. Рассмотрение и обсуждение особенностей профессиональной этики специалистов ветеринарной медицины, понятие профессионального долга ветеринарного врача. Распределение тем рефератов /Лаб/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.5 | Обсуждение этических требований к личности ветеринарного врача. Изучение понятия о ятрогении. Слушание докладов по теме с последующим обсуждением проблем /Лаб/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.6 | Обсуждение психологи ческого климата в коллективе и путей его оптимизации, способов разрешения конфликтов в коллективе. Критика и отношение к ней ветеринарного врача. Использование ролевой игры «Стили руководства» с анализом реальных проблемных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности и поиск вариантов лучших решений. Слушание докладов по теме с последующим обсуждением проблем /Лаб/ | 2 | 4 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.7 | Государственное регулирование прав и обязанностей врача ветеринарной медицины /Ср/ | 2 | 11,75 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Проблемы современной ветеринарной деонтологии. Нравственность и жизнь - единое целое /Ср/ | 2 | 12 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.9 | История развития профессиональной этики и профессионального долга /Ср/ | 2 | 12 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Особенности деонтологии в различных сферах деятельности ветеринарного врача | | | | | | | |
| 2.1 | Деонтологические проблемы лечения /Лек/ | 2 | 1 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.2 | Деонтологические аспекты научной деятельности в ветеринарии /Лек/ | 2 | 1 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.3 | Особенности деонтологии в ветеринарном предпринимательстве /Лек/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.4 | Обсуждение проблемы профессиональных ошибок и преступлений в ветеринарной профессиональной сфере. Слушание докладов по теме с последующим обсуждением проблем /Лаб/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Изучение роли практической ветеринарной медицины в решении научных проблем, особенностей этики научных работников, деонтологических правил отбора и подготовки научных кадров. Слушание докладов по теме с последующим обсуждением проблем /Лаб/ | 2 | 2 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.6 | Рассмотрение и обсуждение психологических особенностей взаимоотношений между специалистами ветеринарной медицины и потребителями ветеринарных услуг. Использование ролевой игры «Психологический аспект при общении с хозяевами животных. Внешний вид врача» /Лаб/ | 2 | 4 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.7 | Воспитание в учебном процессе. Современные требования к преподавателю вуза /Ср/ | 2 | 10 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.8 | Зачет по дисциплине /КЗ/ | 2 | 0,25 | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Стекольников А. А., Василевич Ф. И., Ятусевич А. И., Веремей Э. И., Семенов Б. С., Безбородкин Н. С. | Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | Никитин И. Н., Трофимова Е. Н. | Деонтология, профессиональная этика ветеринарно-санитарного эксперта | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Неумоева-Колчеданцева Е. В. | Педагогическая деонтология: современная интерпретация: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Белинская А. Б. | Деонтология социальной работы: Учебник для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.3 | Стекольников А. А., Василевич Ф. И., Ятусевич А. И., Веремей Э. И., Семенов Б. С., Безбородкин Н. С. | Профессиональная этика и деонтология ветеринарной медицины | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.4 | Неумоева-Колчеданцева Е. В. | Педагогическая деонтология: современная интерпретация: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Пискунова, О. Г. | Методические указания к проведению семинарских занятий по дисциплинам «Этика врача» и «Деонтология в ветеринарном сообществе» на тему: Психологический аспект при общении с хозяевами животных [Электронный ресурс] | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013 |
| Л3.2 | Пискунова, О. Г. | Методические указания к проведению семинарских занятий по дисциплинам «Этика врача» и «Деонтология в ветеринарном сообществе» на тему: Стили руководства [Электронный ресурс] | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013 |
| Л3.3 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.4 | | Животноводство России: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.5 | | Зоотехния: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.6 | | Молочная промышленность: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.7 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.8 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» | | |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» | | |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» | | |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» | | |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY | | |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): | | |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 | | |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" | | |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн | | |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год | | |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | | | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт | | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/880

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на

семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практическо-семинарские занятия, устный опрос, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к устным опросам, зачету и пр.), консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Основы ветеринарной фармации

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Основы ветеринарной фармации**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Основы ветеринарной фармации» является подготовка выпускника к профессиональной фармацевтической деятельности в области ветеринарной медицины по организации и обеспечению лекарственными средствами и изделиями ветеринарного назначения, изготовлению, контролю качества лекарственных средств и их отпуску, проведению информационной работы в аптечных предприятиях, ветеринарных клиниках, хозяйствах независимо от их организационно-правовых форм и в профильных научно-исследовательских институтах. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Основы ветеринарной фармации» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.3 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.4 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.5 | Биология с основами экологии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 20,25 | 20,25 |
| Сам. работа | 51,75 | 51,75 | 51,75 | 51,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 51,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 5

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 Управление и экономика фармации | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в дисциплину «Основы ветеринарной фармации» /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | ФЗ "Об обращении лекарственных средств: общие понятия, основные положения" /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Правовые основы изготовления лекарственных средств в условиях аптеки /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Государственная регистрация лекарственных препаратов /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Государственный ветеринарный надзор за обращением лекарственных средств /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Государственная система контроля качества, эффективности, безопасности лекарственных средств /Лек/ | 5 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Научная организация труда в аптечных учреждениях /Лек/ | 5 | 0,5 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Правила хранения лекарственных средств, предназначенных для ветеринарных целей /Лек/ | 5 | 0,5 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Основы маркетинга ветеринарных препаратов. Политика ценообразования ветеринарных препаратов. Организация сбыта препаратов ветеринарного назначения. Инвестиции. /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Учет в ветеринарной аптеке. Составление ветеринарной отчетности /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.11 | Планирование в ветеринарной аптеке /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Фармацевтическая технология | | | | | | | |
| 2.1 | Введение в фармацевтическую технологию /Лек/ | 5 | 0,5 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Технология твердых лекарственных форм /Лек/ | 5 | 0,5 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Неорганические и органические лекарственные средства /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Технология изготовления мягких лекарственных форм /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Технология изготовления твердых лекарственных форм /Лаб/ | 5 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Модуль 1 "Управление и экономика фармации". Модуль 2 "Фармацевтическая технология" /Ср/ | 5 | 51,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Зачет по дисциплине "Основы ветеринарной фармации" /КЗ/ | 5 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Соколов В. Д. | Фармакология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Соколов В. Д., Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Преображенский С. Н. | Ветеринарная фармация | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Хайруллин Д. Д. | Фармацевтическая химия: учебное пособие по специализации «ветеринарная фармация» для студентов очной, заочной и очно-заочной (вечерней) формы образования по специальности 36.05.01 | Казань: КГАВМ им. Баумана, 2021 |
| Л2.2 | Толкач, Н. Г., Ятусевич, И. А., Петров, В. В., Николаенко, И. Н., Толкач, Н. Г. | Ветеринарная фармакология: учебное пособие | Минск: Вышэйшая школа, 2013 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.4 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/637

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следу- ет уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттеста- ции на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; под- готовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раз- дела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому

разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного мате- риала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса. Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель
занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная рентгенология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Крайс Владимир Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная рентгенология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Ветеринарная рентгенология» является формирование у студентов навыков применения рентгеновского излучения для исследования здоровых и патологически измененных органов и систем животного с целью профилактики болезней, распознавания и их лечения. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина Ветеринарная рентгенология базируется на теоретических знания и практических навыков, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | |
| 2.1.3 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.1.4 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.5 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.1.6 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.1.7 | Клиническая диагностика |
| 2.1.8 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.9 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.10 | Физиология животных |
| 2.1.11 | Анатомия животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины Ветеринарная рентгенология лежат в основе изучения |
| 2.2.2 | дисциплин: |
| 2.2.3 | |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.6 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.7 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |
| 2.2.8 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.9 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.10 | Акушерство и гинекология животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Контактная работа | 26,25 | 26,25 | 26,25 | 26,25 |
| Сам. работа | 45,75 | 45,75 | 45,75 | 45,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 26

самостоятельная работа 45,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 8

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1. Введение в ветеринарную рентгенологию. Механизм возникновения рентгеновских лучей и их свойства. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Введение в ветеринарную рентгенологию. Рентгеновское излучение. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Рентгенологическое исследование крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, кошек, собак и других животных. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Механизм возникновения рентгеновских лучей и их свойства. Принципиальная схема рентгеновской установки. Рентгенотехника. Устройство рентгеновских аппаратов. Цифровые технологии в рентгенологии. Перспективы развития рентгеновской техники. Рентгенкабинет. Оборудование темной комнаты. Радиационная безопасность. Защита от рентгеновского излучения и электрического тока. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Рентгенограмма. Получение рентгенографического качества. Экспозиционные параметры. Запись изображения. Рентгенографические артефакты. Техника обработки рентгеновской пленки. Правила описания рентгеновского снимка. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5 | Томография. Радионуклидные методы диагностики. Электростатические методы рентгенографии (электрорентгенография, ионография). Ангиография. Флюороскопия. Контрастные исследования. Рентгеноконтрастные вещества. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2. Рентгенодиагностика органов и опорно-двигательного аппарата | | | | | | | |
| 2.1 | Рентгенодиагностика опорно-двигательного аппарата на наличие болезней /Лек/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Рентгенодиагностика органов при заболеваниях /Лек/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Рентгенодиагностическое обследование с целью обнаружения и локализации инородных тел в организме животных. Метод рентгенографии в двух взаимно перпендикулярных проекциях. /Лаб/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Нормальная рентгенанатомия костей и суставов, сельскохозяйственных животных и мелких непродуктивных. Рентгенодиагностика при патологиях: Переломы, вывихи, дисплазии. Рахит, остеопороз, остеомаляция. Артриты и артрозы. Остеомиелиты. Актиномикоз. Доброкачественные и злокачественные опухоли /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Рентгенодиагностика органов дыхания Рентгенодиагностические исследования сердечно-сосудистой системы животных Рентгенологическое исследование диафрагмы у животных. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Рентгенсемиотика заболеваний глотки, гортани, трахеи, пищевода, желудка и кишечника. Травмы глотки, гортани, трахеи. Закупорка пищевода. Эзофагит. Сужение, расширение пищевода. Болезни преджелудков и сычуга. Гастрит. Язвенная болезнь. Метеоризм кишечника. Механическая непроходимость кишечника. Колиты. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Рентгеносемиотика заболеваний мочеполовой системы. Аномалии почек и мочевыводящих путей. Мочекаменная болезнь. Опухоли. Болезни простаты. Изменения матки и яичников. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.8 | Рентгеносемиотика патологических состояний печени, желчного пузыря, желчных путей и селезенки. Гепатит и цирроз печени. Абсцесс печени. Эхинококкоз. Опухоли. Спленомегалия. Перекручивание селезенки. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3. Ретроградные методы исследования. Методы диагностики и терапии. | | | | | | | |
| 3.1 | Вагинография. Пневмоперитонеум. Радиоизотопная диагностика. Рентгенотерапия. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Рентгенотерапия. Принципы лучевой терапии при заболеваниях у животных. Лечение животных с новообразованиями. Врачебная тактика при наличии доброкачественных и злокачественных опухолей. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Радиоизотопная диагностика<br>1. Радиоизотопная диагностика. Общие положения. Основные методы, применяемые в радиоизотопной диагностике.<br>2. Сцинтиграфия и применяемые при этом фармпрепараты.<br>3. Гамма-томографическое исследование щитовидной железы. Гамма-хронографическое исследование секреторно-экскреторной функции почек, клубочковой фильтрации. Ренографические признаки при патологии почек.<br>4. Радионуклидные исследования при поражении злокачественными опухолями.<br>5. Радиоиммунологический анализ гормонов: соматотропного, тиреотропного, фолликулостимулирующего, пролактина, кортикотропина, эстрона, кортизола, лютеинизирующего, эстрадиола, трийодтиронина, тироксина, кортизола, тестостерона. /Пр/ | 8 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Самостоятельная работа /Ср/ | 8 | 45,75 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Зачет по дисциплине Ветеринарная ренгенология /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13 Л3.14 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 5.4. Перечень видов оценочных средств |
|---|
| |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | |
|---|---|---|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** | | | |
| **6.1.1. Основная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Иванов В. П. | Ветеринарная клиническая рентгенология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Степанов В. Г. | Ветеринарная радиобиология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Матвеев Р. П., Брагина С. В. | Рентгенология в травматологии и ортопедии: Избранные разделы | Архангельск: СГМУ, 2018 |
| Л1.4 | Иванов В. П. | Ветеринарная клиническая рентгенология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Курдеко А. П., Ковалев С. П., Алешкевич В. Н., Белова Л. М., Бобрик Д. И., Братушкина Е. Л., Гурин В. П., Карасев Н. Ф., Карпенко Л. Ю., Коваленок Ю. К., Кудряшов А. А., Кузьмич Р. Г., Максимов В. И., Мацинович А. А., Мотузко Н. С., Никулин И. А., Племяшов К. В., Прудников В. С., Самсонович В. А., Стасюкевич С. И., Сухинин А. А., Холод В. М., Щербаков Г. Г., Ятусевич А. И. | Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.2 | Курдеко А. П., Ковалев С. П., Алешкевич В. Н., Белова Л. М., Бобрик Д. И., Братушкина Е. Л., Гурин В. П., Карасев Н. Ф., Карпенко Л. Ю., Коваленок Ю. К., Кудряшов А. А., Кузьмич Р. Г., Максимов В. И., Мацинович А. А., Мотузко Н. С., Никулин И. А., Племяшов К. В., Прудников В. С., Самсонович В. А., Стасюкевич С. И., Сухинин А. А., Холод В. М., Щербаков Г. Г., Ятусевич А. И. | Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.3 | Дарбинян А. А., Дорофеева В. П., Самчук В. И., Маркова М. В., Процкая А. С., Мягков И. Н., Копылович М. В. | Рентгенология мелких домашних животных: учебное пособие | Омск: Омский ГАУ, 2021 |
| Л2.4 | Липин, В. А., Терехина, М. Т. | Ветеринарная рентгенология | М.: Колос, 1966 |
| Л2.5 | сост.: Л. В. Анникова, А. В. Кудинов, С. В. Козлов | Инструментальные методы диагностики [Электронный ресурс]: метод. указания по выполнению лабораторных работ для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария | Саратов: Изд-во СГАУ, 2016 |
| Л2.6 | сост.: С. В. Кожевников, Е. А. Лычагин | Современные методы диагностики в ветеринарии [Электронный ресурс]: метод. указания для лабораторных занятий аспирантов по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | Курган: Изд-во Курганская ГСХА, 2014 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Калюжный И. И., Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Баринов Н. Д., Дерезина Т. Н. | Клиническая гастроэнтерология животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.2 | Пронина Г. И. | Клиническая лабораторная диагностика. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.3 | Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л., Волков А. А., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Мурзагулов К. Х., Никулин И. А., Раднатаров В. Д., Щербаков Г. Г., Эленшлегер А. А., Яшин А. В. | Клиническая диагностика внутренних болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.4 | Яковлев А. Т., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г. | Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика. В 2 частях. Часть 1: Учебное пособие | Волгоград: ВолгГМУ, 2021 |
| Л3.5 | Смирнов, А. М., Конопелько, П. Я. | Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных | М.: Агропромиздат, 1988 |
| Л3.6 | Смирнов, А. М., Конопелько, П. Я. | Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных | Л.: Колос, 1981 |
| Л3.7 | | Биотехнология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.8 | | Животноводство России: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.9 | | Зоотехния: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.10 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.11 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.12 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л3.13 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| Л3.14 | | Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак почета" государственная академия ветеринарной медицины": периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-216 | Специализированная аудитория биологии и радиобиологии. Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Лаб | Специализированная мебель на 22 посадочных места. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы открытые и закрытые с наглядным материалом. Стенды обучающие. Чучела представителей животного мира Орловского края. Набор приборов: радиометры и дозиметры. Микроскопы, микропрепараты. Ноутбук. Экран на штативе. Проектор. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/2523

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к семинарским занятиям.

В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому

изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям, к контрольным работам, устным опросам, зачету и экзамену; выполнение домашних заданий, в т.ч. написание рефератов, докладов; выполнение курсовой работы)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. |
| --- |
| Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета<br>http://cab.orelsau.ru |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарно-санитарная экспертиза

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Лаушкина Н.Н.*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» является дать обучающимся теоретические знания, практические навыки и умения по санитарно- гигиеническому контролю и правилам ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства, растениеводства, по основам технологии и стандартизации при производстве продуктов питания. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Для изучения ветеринарно-санитарной экспертизы обучающийся должен обладать знаниями по дисциплинам: |
| 2.1.2 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Гигиена животных |
| 2.1.5 | Биологическая химия |
| 2.1.6 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.7 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.1.8 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.9 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-5: Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений** |
| **ПК-5.1: Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.** |
| **ПК-5.2: Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.** |
| **ПК-5.3: Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 8 (4.2) | | 9 (5.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 20 | 20 | 26 | 26 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 32 | 32 | 44 | 44 |
| Практические | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Контактная работа Контроль | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | | | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 58 | 58 | 76 | 76 |
| Контактная работа | 18,25 | 18,25 | 58,35 | 58,35 | 76,6 | 76,6 |
| Сам. работа | 53,75 | 53,75 | 122 | 122 | 175,75 | 175,75 |
| Часы на контроль | | | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 72 | 72 | 216 | 216 | 288 | 288 |

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288

в том числе:

аудиторные занятия 76

самостоятельная работа 175,75

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 9
зачеты 8

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Ветеринарно-санитарная экспертиза органов и туш животных при инфекционных болезнях /Лек/ | 8 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных заболеваниях. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Пищевые токсикоинфекции и их профилактика по линии ветеринарной службы. /Лек/ | 8 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Пищевые токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы /Лек/ | 8 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Методика предубойного осмотра животных и птицы. Послеубойная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и сельскохозяйственной птицы. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Исследование мяса на трихинеллез и цистицеркоз. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Распознание мяса больных и здоровых животных. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Определение степени свежести мяса животных и птицы. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Зачет /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Модуль 1 /Ср/ | 8 | 53,75 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Основы технологии и гигиены переработки сельскохозяйственной птицы. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Ветеринарно-санитарная экспертиза органов и тушек сельскохозяйственной птицы при инфекционных, инвазионных болезнях и болезнях незаразной этиологии. /Лек/ | 9 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов, меда, жиров, растительных продуктов в лаборатории ветеринарной санитарной экспертизы продовольственных рынков. /Пр/ | 9 | 6 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 6 | |
| 2.5 | Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.2 | Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, полученного от больных животных. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | Основы технологии производства питьевого молока, кисломолочных продуктов, сыров, масла. /Лек/ | 9 | 6 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.4 | Ветеринарно-санитарная экспертиза фруктов, ягод, овощей, грибов. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.5 | Ветеринарно-санитарная экспертиза молока. /Лаб/ | 9 | 8 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.6 | Ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов. /Лаб/ | 9 | 8 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.7 | Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов. /Лаб/ | 9 | 8 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.8 | Модуль 2 и Модуль 3 /Ср/ | 9 | 122 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.9 | Экзамен по дисциплине /КА/ | 9 | 0,35 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Лыкасова И. А., Крыгин В. А., Безина И. В., Солянская И. А. | Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Пронин В. В., Фисенко С. П. | Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Кузнецов А. Ф., Лунегов А. М., Рожков К. А., Лунегова И. В. | Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Крусь, Г. Н., Шалыгина, А. М., Под общ.ред.А.М.Шалыгиной | Методы исследования молока и молочных продуктов | М.: КолосС, 2002 |
| Л2.2 | сост. В. Г. Урбан; под ред. Е. С. Воронина | Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2010 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | сост.: Н. Н. Лаушкина, Е. Н. Скребнева; Орловский гос. аграрный университет; Ин-т проф. переподготовки и повышения квалификации | Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52054-2003: рекомендации | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2005 |
| Л3.2 | Лаушкина, Н. Н. | Ветеринарно-санитарная экспертиза грибов [Электронный ресурс]: метод. пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2003 |
| Л3.3 | Лаушкина, Н. Н., Скребнев, С. А. | Методические указания на тему "Приготовление рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств" [Электронный ресурс] | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2004 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС«IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-210 | специализированная аудитория ветсанэкспертизы | Лаб | специализированная мебель, доска настенная, рабочее место преподавателя; стенды настенные обучающие, шкафы с наглядным материалом; прибор РН-метр, рефрактометр ИРФ-454, анализатор соматических клеток в молоке СОМАТОС, трихинеллоскоп «Петролайзер», анализатор качества молока «Клевер 1М», овоскоп ПКЯ-10, шкаф суховоздушный, холодильник, микроскопы , химические реактивы по | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | темам занятий, лабораторная посуда; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/639

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Подготовка к лабораторным занятиям.
В ходе подготовки к лабораторным занятиям, обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор вопросов для самоконтроля, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Вопросы для самоконтроля окажут помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самоконтроля обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным, самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• практические занятия
• устный опрос
• тестирование

• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, устным опросам, зачетам и экзаменам)
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. На первой лекции доводится до внимания обучающихся структура курса и его разделы, а также рекомендуемая литература. В дальнейшем указывают начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводят итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция охватывает определенную тему курса и представляет собой логически вполне законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала проводится с элементами обсуждения.
Лекционный материал снабжается конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных и практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение обучающихся умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное и практическое занятие начинается с повторения теоретического материала, который используется на нем. Для этого четко формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, проверяет правильность решения задач, оценивает глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы выдаётся в начале семестра, определяются предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета и экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных и практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в информационно-образовательной среде университета по читаемой дисциплине.
Виды и формы отработки пропущенных занятий.
Основной задачей введения обязательной отработки пропущенных учебных занятий является повышение ответственности обучающихся всех форм обучения за нарушение правил внутреннего распорядка.
Пропущенные учебные занятия подлежат отработке. Порядок организации работы:
Преподаватель называет обучающемуся даты пропущенных занятий и количество пропущенных учебных часов.
На отработку занятия обучающийся должен явиться согласно расписанию приема отработок преподавателя, которое имеется на кафедре.
При себе обучающийся должен иметь: выданное ему задание и отчет по его выполнению.
Отработка обучающимся пропущенных лекций проводится в следующих формах:
• самостоятельное написание обучающимся краткого реферата по теме пропущенной лекции с последующим собеседованием с преподавателем;
• самостоятельное написание обучающимся конспекта лекции с последующим собеседованием с преподавателем.
Форма отработки обучающимся пропущенной лекции выбирается преподавателем. Как правило, отработка пропущенной лекции должна быть осуществлена до рубежного тестирования по соответствующему разделу учебной программы.
Если пропущено практическое занятие, то оно отрабатывается одним их следующих способов:
• обучающийся посещает практическое занятие по этой же теме с обучающимися другой учебной группы,
• обучающийся приходит на практическое занятие по пропущенной теме в специально выделенное для этого время; он самостоятельно выполняет практическую работу, решает ситуационные задачи, оформляет рабочую тетрадь и отвечает на вопросы преподавателя.
Пропущенные практические занятия должны отрабатываться своевременно, до рубежного тестирования по соответствующему разделу учебной дисциплины.
Преподаватель, согласно графику приема отработок, принимает отработку пропущенного занятия у обучающегося, делает соответствующую отметку.
Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине при условии отработки всех занятий, предусмотренных учебным планом данного семестра по данной дисциплине.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Секционный курс и судебная ветеринарная медицина

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Клейменова Наталья Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Секционный курс и судебная ветеринарная медицина**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины является формирование у студентов научных знаний о закономерностях возникновения, развития и исхода болезней, умения определять причины их смерти, проведение вскрытия животного с определением основных патологоанатомических изменений при различных болезнях животных, определение патологоанатомический диагноза болезни, от которого погибло животное, составление протоколов и актов судебно-ветеринарного вскрытия. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Кардиология |
| 2.1.2 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.3 | Иммунология |
| 2.1.4 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.5 | Физиология животных |
| 2.1.6 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.7 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.8 | Анатомия животных |
| 2.1.9 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.2 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.3 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |
| 2.2.4 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.5 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.6 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.7 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.8 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-4: Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов** |
| **ПК-4.1: Выявляет параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; демонстрирует знания патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза.** |
| **ПК-4.2: Методически правильно производит вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирает, фиксирует и пересылает патологический материал для лабораторного исследования; производит судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.** |
| **ПК-4.3: Грамотно, логично проводит оценку ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдая правила хранения и утилизации биологических отходов.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Руководство и консультирование | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа | 29,25 | 29,25 | 29,25 | 29,25 |
| Сам. работа | 78,75 | 78,75 | 78,75 | 78,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 28

самостоятельная работа 78,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

курсовые работы 7

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I. Порядок организации и проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Введение. Цели и задачи вскрытия. Патологоанатомическое вскрытие, его виды, значение. Правила личной и общественной безопасности. Место вскрытия, инструментарий для вскрытия, техника безопасности. Уничтожение трупов. Взятие материала для лабораторных /Лек/ | 7 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Организация патологоанатомической диагностики с.-х. животных. Методы вскрытия, порядок осмотра трупа и описания патологических очагов в органах и тканях /Лек/ | 7 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Паторфология и диагностика типовых патологических процессов Атрофия и дистрофия. Некроз. Расстройство кровообращения. Регенерация и гипертрофия. Воспаление. Онкология /Лек/ | 7 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Патоморфология и дифференциальная диагностика болезней животных. Болезни незаразной патологии. Бактериальные болезни. Вирусные болезни. Микозы и микотоксикозы. Инвазионные болезни. Медленные инфекции /Лек/ | 7 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5 | Порядок организации и проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Вскрытие трупов животных под руководством преподавателя кафедры /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Работа с фиксированными (музейными) макро и микропрепаратами /Пр/ | 7 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| | Раздел 2. Модуль II. Порядок организации и проведения судебной ветеринарной экспертизы | | | | | | | |
| 2.1 | Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной медицины /Лек/ | 7 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Частная судебно-ветеринарная медицина. Виды судебно-ветеринарных экспертиз. Документация по судебно-ветеринарной медицине. Судебная танатология. Судебная травматология. Другие виды судебных экспертиз /Лек/ | 7 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Вскрытие трупов животных под руководством преподавателя кафедры /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Вскрытие трупов животных под руководством преподавателя кафедры /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Работа с фиксированными (музейными) макро и микропрепаратами /Пр/ | 7 | 2 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Самостоятельная работа /Ср/ | 7 | 78,75 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Руководство и консультирование /РиК/ | 7 | 1 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Контактная работа Контроль Зачет /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Жаров А. В. | Судебная ветеринарная медицина | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Латыпов Д. Г., Залялов И. Н. | Основы судебно-ветеринарной экспертизы | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.3 | Кравцов А. П., Лущай Ю. С., Ткаченко Л. В. | Судебно-ветеринарная экспертиза | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.4 | Кравцов А. П., Лущай Ю. С., Ткаченко Л. В. | Судебно-ветеринарная экспертиза | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.5 | Жаров А. В. | Судебная ветеринарная медицина | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.6 | Латыпов Д. Г., Залялов И. Н. | Основы судебно-ветеринарной экспертизы | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.7 | Жаров А. В. | Патологическая анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Цепковская С. Н., Остапчук А. В., Ошкина Л. Л. | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Раздел Частная патологическая анатомия животных: учебное пособие | Пенза: ПГАУ, 2020 |
| Л2.2 | | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л2.3 | | Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л2.4 | Сулейманов С. М., Дроздова Л. И. | Патологическая анатомия животных | Воронеж: ВГАУ, 2021 |
| Л2.5 | Прудников, В. С., Белкин, Б. Л. | Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] | Мн.: ИВЦ МИНФИНА, 2012 |
| Л2.6 | Белкин, Б. Л., Барсуков, В. С., под общ. ред. В. С. Барсукова | Зоонозы: этиология, клиника, патоморфология и меры профилактики: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2014 |
| Л2.7 | Салимов, В. А. | Судебная ветеринарная медицина [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие | Самара.: РИЦ СГСХА, 2013 |
| Л2.8 | Прудников, В. С., Белкин, Б. Л. | Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник | Минск: ИВЦ Минфина, 2016 |
| Л2.9 | сост. Л. П. Миронова | Практическая патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учеб. изд. | Персиановский: Донской ГАУ, 2019 |
| Л2.10 | | Судебно-ветеринарная экспертиза [Электронный ресурс]: учеб. пособие | Казань: Изд-во КГАВМ, 2019 |
| Л2.11 | Прудников, В.С., Белкин, Б.Л. | Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник | Минск: ИВЦ Минфина, 2016 |
| Л2.12 | Латыпов Д. Г. | Справочник по патологоанатомической диагностике заразных болезней свиней: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.13 | Зеленевский Н. В. | Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Жаров, А. В., Иванов, И. В., Под ред. А. В. Жарова | Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных [Электронный ресурс]: учебник | М.: Колос, 2000 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.2 | Белкин, Б.Л., Комаров, В.Ю. | Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине "Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза" [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2019 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-205 | Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель . Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и микроскопами. Стенды обучающие. Микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, Видео Тест-Морфология. Аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии. Экран на штативе, проектор, Ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1660

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

лекции

практические занятия

лабораторные занятия

устный опрос

тестирование

самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

контрольные работы

консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

развитие логического мышления;

умение выбирать оптимальный метод решения:

обучение студентов умению анализировать полученные результаты;

контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Биотехнология ветеринарных препаратов

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*кандидат биологических наук, доцент, Сергеева Н.Н.*

Рабочая программа дисциплины
**Биотехнология ветеринарных препаратов**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | подготовка специалиста, обладающего теоретическими знаниями и практическими навыками по изготовлению, апробации и внедрению в ветеринарию и животноводство биологических препаратов для диагностики, специфической профилактики и лечения болезней животных с учетом современного уровня развития промышленной биотехнологии и микробиологии, обеспечение научного базиса для профессиональной подготовки, развитие навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биотехнология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Клиническая практика |
| 2.2.2 | Врачебно-производственная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Контактная работа | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 24,25 |
| Сам. работа | 47,75 | 47,75 | 47,75 | 47,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 24 зачеты 8

самостоятельная работа 47,75

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I Биотехнологические производства | | | | | | | |
| 1.1 | Современная биотехнология в создании и производстве лекарственных препаратов. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 1.2 | Основы и методы культивирования микроорганизмов продуцентов. Культивирование. Определение числа живых клеток. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Частная технология биотехнологических продуктов | | | | | | | |
| 2.1 | Биотехнология изготовления вакцин. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.2 | Стандартизация, принципы контроля и сертификации биопрепаратов. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Система GMP производства и контроля качества лекарственных средств /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | Современная классификация биопрепаратов. Виды вакцин и технология их изготовления /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.5 | Основы производства гипериммунных сывороток и иммуноглобулинов, контроль их качества. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.6 | Технологические основы приготовления диагностических антигенов и аллергенов /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.7 | Биотехнология производства бактериофагов /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.8 | Характеристика нормофлоры. Пребиотики и пробиотики. Использование лиофилизации в процессе получения препаратов. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 | Биотехнология витаминов и коферментов. /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.10 | Зачет /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.11 | /Ср/ | 8 | 47,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Чечина О. Н. | Общая биотехнология: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Якупов Т. Р., Фаизов Т. Х. | Молекулярная биотехнология: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Живухина Е. А., Загоскина Н. В., Калашникова Е. А., Назаренко Л. В. | Биотехнология. В 2 ч. Часть 1: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2020 |
| Л2.2 | Загоскина Н. В., Живухина Е. А., Калашникова Е. А., Назаренко Л. В. | Биотехнология: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.3 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | Заспа, Л.Ф. Биотехнология: методические указания для лабораторных занятий / А.М. Ухтверов, Е.С. Канаева, Л.Ф. Заспа. - Самара: РИЦ СГСХА, 2014 - http://lib.rucont.ru/efd/327166/info |
| Э2 | Сироткин, А.С. Теоретические основы биотехнологии: учеб.-метотод. пособие / В. Б. Жукова, А. С. Сироткин .— Казань : КГТУ, 2010 .- 87 с. — ISBN 978-5-7882-0906-7 http://lib.rucont.ru/efd/261025/info |
| Э3 | Шмид, Р. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия = Taschenatlas der Biotechnologie und Gentechnik / ред.: Т.П. Мосолова, ред.: А.А. Синюшин, пер.: А.А. Виноградова, пер.: А.А. Синюшин, Р. Шмид. - 2-е изд. (эл.).- М. : Лаборатория знаний, 2015 .— 327 с. : ил. — Пер. с нем.; Деривативное эл. изд. на основе печ. аналога (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014); Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 327 с.); Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10" .— ISBN 978-5-9963-2407-1 http://lib.rucont.ru/efd/443347/info |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.2 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.3 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем

обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Эмерджентные и трансграничные болезни животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф, Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Эмерджентные и трансграничные болезни животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Эмерджентные и трансграничные болезни животных» является дать обучающимся теоретические и практические знания об эпизоотических закономерностях возникновения, проявления и распространения трансграничных болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Эмерджентные и трансграничные болезни животных» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.3 | Иммунология |
| 2.1.4 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.5 | Анатомия животных |
| 2.1.6 | Биология с основами экологии |
| 2.1.7 | Ветеринарная генетика |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Эмерджентные и трансграничные болезни животных» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |
| **ПК-5: Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений** |
| **ПК-5.1: Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; норм и правил по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологии и жизненных циклов животных – возбудителей зоонозов, а также факторов, благоприятствующих их распространению; основных понятий и терминов в области оценки качества продуктов убоя животных, их химического состава, пищевой ценности.** |

**ПК-5.2: Проводит ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивает качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; дает оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролирует режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; Организовывает, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности.**

**ПК-5.3: Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20,25 | 20,25 | 20,25 | 20,25 |
| Сам. работа | 51,75 | 51,75 | 51,75 | 51,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 20

самостоятельная работа 51,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 10

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 Эмерджентные и трансграничные болезни животных | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Обзор эмерджентных и трансграничных болезней животных /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Принципы диагностики эмерджентных и трансграничных болезней животных /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Специфическая профилактика эмерджентных и трансграничных болезней животных /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Эмерджентные и трансграничные болезни жвачных животных /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Эмерджентные и трансграничные болезни свиней /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Эмерджентные и трансграничные болезни птиц /Лек/ | 10 | 1 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7 | Организация карантинных и ограничительных мероприятий при эмерджентных и трансграничных болезнях животных /Пр/ | 10 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 1.8 | Принципы диагностики эмерджентных и трансграничных болезней животных /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Специфическая профилактика эмерджентных и трансграничных болезней животных /Лаб/ | 10 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Эмерджентные и трансграничные болезни жвачных животных /Лаб/ | 10 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.11 | Эмерджентные и трансграничные болезни свиней /Лаб/ | 10 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.12 | Эмерджентные и трансграничные болезни птиц /Лаб/ | 10 | 2 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.13 | Зачет по дисциплине "Эмерджентные и трансграничные болезни животных" /КЗ/ | 10 | 0,25 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.14 | Модуль 1 " Эмерджентные и трансграничные болезни животных" /Ср/ | 10 | 51,75 | ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Белоусова, Р. В., Троценко, Н. И. | Практикум по ветеринарной вирусологии: учеб. пособие | М.: КолосС, 2006 |
| Л1.2 | Госманов, Р. Г., Колычев, Н. М. | Ветеринарная вирусология: учебник | М.: КолосС, 2006 |
| Л1.3 | Сидорчук, А. А., Крупальник, В. Л. | Ветеринарная санитария: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2011 |
| Л1.4 | Барышников П. И., Разумовская В. В. | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Сергеев, В. А., Орлянкин, Б. Г., РУДН; ВНИИ защиты животных | Ветеринарная вирусология: учеб. пособие | М.: , 2002 |
| Л2.2 | Черепахина, Л. А. | Эмерджентные вирусные инфекции свиней: проблемная лекция | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2011 |
| Л2.3 | Масалов, В. Н., Сахно, Н. В. | Рекомендации по профилактике и мерам борьбы с африканской чумой свиней [Электронный ресурс] | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2015 |
| Л2.4 | Черепахина, Л. А. | Проблема лейкоза крупного рогатого скота: учеб. пособие | Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2012 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.5 | Белоусова, Р. В., Троценко, Н. И. | Практикум по ветеринарной вирусологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие | М.: КолосС, 2006 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.4 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э4 | ЭБС«IPRbooks» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: | Microsoft Windows XP Professional |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | обучающихся | | ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзаме- ну. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоя- тельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• устный опрос
• тестирование
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расче- ты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к кон- трольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использовани- ем активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указы- вать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне за- конченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, ко- гда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен кон- кретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса. Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы. Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

И.о. декана факультета

# Управление рисками при зоонозах

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Управление рисками при зоонозах**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах» состоит в изучении эпизоотических закономерностей возникновения, проявления и распространения болезней животных, средствах и способах профилактики и борьбы с ними. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | С целью освоения дисциплины «Управление рисками при зоонозах» необходимы знания по следующим дисциплинам: |
| 2.1.2 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |
| 2.1.3 | Географическая эпизоотология и картографирование |
| 2.1.4 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.5 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.1.6 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.7 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.8 | Вирусология |
| 2.1.9 | Основы экономической безопасности и финансовой грамотности |
| 2.1.10 | Биология с основами экологии |
| 2.1.11 | Ветеринарная экология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Дисциплина «Управление рисками при зоонозах» является предшествующей для следующих дисциплин: |
| 2.2.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.3 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.4 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** |
| **УК-1.1: Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи** |
| **УК-1.2: Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа** |
| **УК-1.3: Использует системный подход для решения поставленных задач** |

| |
|---|
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **10 (5.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 5/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Контактная работа | 40,35 | 40,35 | 40,35 | 40,35 |
| Сам. работа | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 40

самостоятельная работа 68

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 10

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Основные факторы, определяющие риски возникновения зоонозов» | | | | | | | |
| 1.1 | Производственные факторы, способствующие формированию рисков возникновения зоонозов. Риски возникновения холодового и теплового стресса у животных и птицы как фактор снижения естественной и специфической их резистентности. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Категория доказанности рисков возникновения зоонозов. Этапы оценки рисков возникновения зоонозов. Сущность и границы основных зон рисков возникновения зоонозов. Механизм исследования рисков возникновения зоонозов. Порядок и срочность мероприятий по снижению рисков возникновения зоонозов. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Этапы управления рисками возникновения зоонозов. Механизм нейтрализации рисков возникновения зоонозов и основные его принципы. Проблемы нейтрализации рисков возникновения зоонозов в современных условиях. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Производственные факторы, способствующие формированию рисков возникновения зоонозов. Риски возникновения холодового и теплового стресса у животных и птицы как фактор снижения естественной и специфической их резистентности. Категория доказанности рисков возникновения зоонозов. Этапы оценки рисков возникновения зоонозов. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Сущность и границы основных зон рисков возникновения зоонозов. Механизм исследования рисков возникновения зоонозов. Порядок и срочность мероприятий по снижению рисков возникновения зоонозов. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Этапы управления рисками возникновения зоонозов. Механизм нейтрализации рисков возникновения зоонозов и основные его принципы. Проблемы нейтрализации рисков возникновения зоонозов в современных условиях. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Определение производственных факторов, способствующие формированию рисков возникновения зоонозов /Пр/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| | Раздел 2. Модуль II «Методы и приемы исследования и управления рисками при зоонозах» | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Методы и приемы исследования и управления рисками, обуславливающих экономическую безопасность сельскохозяйственных предприятий при зоонозах. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Классификация экономических рисков по направленности сельскохозяйственных предприятий при зоонозах. Классификация экологических рисков по стадиям осуществления борьбы с зоонозами. Классификация ветеринарно-санитарных рисков в условиях карантина при зоонозах. Систематические и несистематические риски в условиях ограничительных мероприятий при зоонозах. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Оценка рисков нарушений здоровья и продуктивности животных и птицы при зоонозах. Управление рисками гибели животных и птицы при остропротекающих и хронических зоонозах. Управление рисками смертности и летальности животных и птицы при зоонозах. Страхование как способ снижения риска экономических затрат при зоонозах. Критерии целесообразности страхования. /Лек/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Методы и приемы исследования и управления рисками, обуславливающих экономическую безопасность сельскохозяйственных предприятий при зоонозах. Классификация экономических рисков по направленности сельскохозяйственных предприятий при зоонозах. Классификация экологических рисков по стадиям осуществления борьбы с зоонозами. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Классификация ветеринарно-санитарных рисков в условиях карантина при зоонозах. Систематические и несистематические риски в условиях ограничительных мероприятий при зоонозах. Оценка рисков нарушений здоровья и продуктивности животных и птицы при зоонозах. Управление рисками гибели животных и птицы при остропротекающих и хронических зоонозах. Управление рисками смертности и летальности животных и птицы при зоонозах. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Страхование как способ снижения риска экономических затрат при зоонозах. Критерии целесообразности страхования. /Лаб/ | 10 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Проведение оценки рисков нарушений здоровья и продуктивности животных и птицы при зоонозах. /Пр/ | 10 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 2.8 | Самостоятельная работа /Ср/ | 10 | 68 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.9 | Экзамен /КА/ | 10 | 0,35 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Макаров В. В., Святковский А. В., Кузьмин В. А., Сухарев О. И. | Эпизоотологический метод исследования | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.2 | Сидорчук А. А., Глушков А. А. | Инфекционные болезни лабораторных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Никитин И. Н. | Организация ветеринарного дела | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.3 | Кисленко, В. Н. | Географическая эпизоотология: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2015 |
| Л2.4 | Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В. | Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС«IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, | Microsoft Office 2013 стандарт Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям; выполнение

домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, экзамену и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Высшая неврная деятельность и этология животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Пискунова Ольга Геннадьевна*

Рабочая программа дисциплины
**Высшая неврная деятельность и этология животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК
Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель изучения дисциплины – формирование у студентов теоретических и практических знаний о работе высших отделов центральной нервной системы, проявлении условнорефлекторной и элементарной рассудочной деятельности у животных, изучение поведенческих реакций животных и процессов, определяющих эти реакции |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Физиология животных |
| 2.1.2 | Анатомия животных |
| 2.1.3 | Биология с основами экологии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Клиническая диагностика |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Контактная работа | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 24,25 |
| Сам. работа | 47,75 | 47,75 | 47,75 | 47,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 47,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 5

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 | | | | | | | |
| 1.1 | Физиологии высшей нервной деятельности, история возникновения, предмет, методы исследования. Врожденное поведение. Безусловные рефлексы. Инстинкты /Лек/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Закономерности условно-рефлекторной деятельности. Приобретенные формы поведения. Сигнальные системы. Безусловное и условное торможение. Механизмы формирования условных рефлексов /Лек/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.3 | Характеристика условных рефлексов и механизм их образования /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | Формы поведения животных и методы из изучения /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.5 | /Ср/ | 5 | 20 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 | | | | | | | |
| 2.1 | Свойства нервной системы по И.П. Павлову. Классификация типов ВНД. Применение учения И. П. Павлова и этологии в животноводстве. Элементарная рассудочная деятельность животных /Лек/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.2 | Научение и общение. Подражание у животных. Сообщества, коммуникация и эмоции животных /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Онтогенез поведения животных. Игры животных. Развитие психической деятельности в ювенильном (игровом) периоде /Лаб/ | 5 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 5 | 17,75 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 | | | | | | | |
| 3.1 | Виды памяти Структурно-функциональная организация памяти. Нейрофизиологические и нейробиохимические механизмы памяти Виды памяти<br><br>/Лек/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | /Ср/ | 5 | 10 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.3 | /КЗ/ | 5 | 0,25 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 5.4. Перечень видов оценочных средств |
|---|
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Смолин С. Г. | Физиология и этология животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Джураева У. Ш., Ипполитова Т. В., Юлдашбаев Ю. А. | Физиология и этология животных. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Иванов А. А. | Этология с основами зоопсихологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Максимов В. И., Медведев И. Н. | Основы физиологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.3 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В. | Физиологическая регуляция организма | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.4 | Иванов, А. А., Войнова, О. А. | Сравнительная физиология животных: учебник | СПб.: Лань, 2010 |
| Л2.5 | Сеин, О. Б., Жеребилов, Н. И. | Регуляция физиологических функций у животных: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2009 |
| Л2.6 | Скопичев, В. Г. | Поведение животных: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2009 |
| Л2.7 | Максимов, В. И., Медведев, И. Н. | Основы физиологии: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2013 |
| Л2.8 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.9 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.10 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.11 | Максимов В. И., Лысов В. Ф. | Основы физиологии и этологии животных: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Иванов А. А., Ксенофонтова А. А., Войнова О. А. | Практикум по этологии с основами зоопсихологии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.2 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В., Белова Т. А. | Физиология мышечной и нервной систем | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |

| 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-219 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Аудиторная мебель на 56 посадочных мест, доска настенная, трибуна, рабочее место преподавателя | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-310 | Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий. Аудитория для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Лаб | Специализированная мебель на 18 посадочных мест. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материалом. Морозильная камера «Атлант». Стенды обучающие. Скелеты животных. Препараты костей разных видов животных. Муляжи внутренних органов животных. Сухие препараты суставов животных. Экран на штативе, проектор, Ноутбук | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных и практических занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, лабораторные и практические занятия, устный опрос, тестирование, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к устным опросам, зачету и пр.), консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Клиническая фармакология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Клиническая фармакология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Клиническая фармакология» является научить обучающихся выбирать наиболее |
| 1.2 | эффективные и безопасные лекарственные средства при конкретной патологии на основе знания клинико- |
| 1.3 | фармакологической характеристики препаратов, а также методов контроля терапевтической эффективности и |
| 1.4 | безопасности применения лекарств. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.1.2 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.3 | Кардиология |
| 2.1.4 | Клиническая диагностика |
| 2.1.5 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.6 | Иммунология |
| 2.1.7 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.8 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.9 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.10 | Физиология животных |
| 2.1.11 | Биологическая химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.3 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.4 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.6 | Биология и патология жвачных животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
|---|
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **9 (5.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32,25 | 32,25 | 32,25 | 32,25 |
| Сам. работа | 75,75 | 75,75 | 75,75 | 75,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 75,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 9

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 "Общая клиническая фармакология" | | | | | | | |
| 1.1 | Введение в клиническую фармакологию. Предмет и задачи. Фармакокинетика. Фармакодинамика. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 1.2 | Общая клиническая фармакология /Ср/ | 9 | 25,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 "Частная клиническая фармакология" | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Фармакокоррекция при болезнях пищеварительной системы. Фармакокоррекция при болезнях нервной системы. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.2 | Фармакокоррекция при болезнях органов дыхания. Фармакокоррекция при болезнях сердечно-сосудистой системы. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.3 | Фармакокоррекция болезней мочевой системы. Фармакокоррекция акушерско-гинекологических заболеваний. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.4 | Фармакокоррекция инфекционных заболеваний. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.5 | Фармакокоррекция паразитарных заболеваний. /Лек/ | 9 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.6 | Фармакокоррекция при болезнях пищеварительной системы. Фармакокоррекция при болезнях нервной системы. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.7 | Фармакокоррекция при болезнях органов дыхания. Фармакокоррекция при болезнях сердечно-сосудистой системы. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.8 | Фармакокоррекция болезней мочевой системы. Фармакокоррекция акушерско-гинекологических заболеваний. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.9 | Фармакокоррекция инфекционных заболеваний. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.10 | Фармакокоррекция паразитарных заболеваний. /Лаб/ | 9 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| 2.11 | Частная клиническая фармакология /Ср/ | 9 | 50 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |
| | Раздел 3. | | | | | | | |
| 3.1 | /КЗ/ | 9 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Ващекин Е. П., Маловастый К. С. | Ветеринарная рецептура | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.2 | Шадская А. В., Кузнецов С. В., Сахно Н. В., Капустин Р. Ф. | Ветеринарная фармакология. Словарь-справочник: Учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.2 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

#### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Free |

#### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета - http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/395

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;

• лабораторно-практические занятия;

• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);

• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены

аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Генетические технологии в животноводстве

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Частной зоотехнии и разведения сельскохозяйственных животных имени профессора А.М. Гуськова**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.с-х.н., проф. зав.каф, Шендаков Андрей Игоревич*

Рабочая программа дисциплины
**Генетические технологии в животноводстве**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Частной зоотехнии и разведения с.-х. животных имени профессора А.М. Гуськова**

Протокол от 21.02.2024 г. № 19

Зав. кафедрой Шендаков Андрей Игоревич

Согласовано на заседании МК, протокол №6 от 27.02. 2024 г.
Председатель МК Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Генетические и, в частности, геномные технологии в животноводстве и растениеводстве помогают улучшить генофонд, получить животных или растения с улучшенными характеристиками, а также максимально снизить количество различных врожденных аномалий и мутаций. Достижения в геномике позволяют улучшить и ускорить селекционные программы, позволяя сэкономить и расходы. и время на получение нового организма с улучшенным генофондом. Путь к целевому организму может быть сокращен на несколько лет, поскольку сразу после рождения животного или получения нового растения можно на основе генотипирования предсказать, какими характеристиками будет обладать этот организм, стоит с ним далее работать или нет. Теперь можно выбрать направленную селекционную концепцию и принимать эффективные селекционные решения. А главное – открывается возможность с помощью геномной оценки получать популяции с максимальной чистотой генов – с заданными признаками, но без генетических заболеваний. |
| 1.2 | Целью дисциплины является освоение современных аспектов генетики и генетических технологий вч астности, в т. ч. вопросов сохранеия генофонда животных, генетики популяций сельскохозяйственных и домашних животных, включая классические и инновационные подходы к данной дисциплине в рамках современных технологий в сфере генетики и биотехнологии (изучение новейших научных методов масштабной селекции животных, позволяющих получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, прово-дить профилактику генетических заболеваний, повысить их адаптивную способность к внешним факторам, прогнозировать и оценивать селекционные достижения, а также экономический эффект от деятельности единой для области, региона, страны и пр. программы селекции). |
| 1.3 | |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Ветеринарная генетика |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Производственная практика |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **СПК-1: Способен понимать, анализировать, излагать информацию и сопоставлять процессы в области генетики животных и генетических технологий для решения различных задач** |
| **СПК-1.1: Знает основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекционно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств сельскохозяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельскохозяйственных животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и молекулярно-генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекулярно-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний;** |
| **СПК-1.2: Умеет: аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональных задач** |
| **СПК-1.3: Владеет навыками: критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональных задач** |
| **СПК-1.4: Демонстрирует готовность: критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в селекции животных и делать выводы, основываясь на полученной информации; интегрировать полученные знания в решение практических задач; к формированию новых решений в своей профессиональной деятельности при использовании генетических технологий** |
| **СПК-2: Способен применять методы генетики и генетические технологии для выявления наследственных заболеваний животных** |
| **СПК-2.1: Знает:классические методы генетики животных (генеалогический, гибридологический, близнецовый, популяционно-статистический); методы лабораторной диагностики наследственных заболеваний (биохимические, цитогенетические, молекулярно-цитогенетические, молекулярно-генетические); основы выбора, получения и хранения биологического материала животных для генетических исследований; основы методики анализа сцепления и картирования генов животных.** |
| **СПК-2.2: Умеет: составлять и анализировать родословную; выбрать и назначить метод генетического тестирования при частых наследственных и широко распространённых заболеваниях животных.** |

| |
|---|
| **СПК-2.3: Владеет навыками: генеалогического анализа; сбора биологического материала животных; интерпретации (понимания) результатов диагностических и скрининговых генетических исследований путём их сопоставления с фенотипом животного; работы с информационно-поисковыми системами, открытыми базами данных и наследственными болезнями животных** |
| **СПК-2.4: Демонстрирует готовность использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для выявления наследственных заболеваний животных;** |

| **СПК-3: Способен применять генетические технологии для решения профессиональных задач, направленных на повышение генетического потенциала продуктивности животных** |
|---|
| **СПК-3.1: Знает:способы повышения генетического потенциала продуктивности животных; основные принципы проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве; основные методы и проблемы геномной селекции в животноводстве; методы геномного редактирования** |
| **СПК-3.2: Умеет: оценить частоту встречаемости генотипов и отдельных генов в популяции животных; сопоставлять результаты молекулярногенетических исследований с учётом различного физиологического состояния организма животного, определять направления и способы повышения генетического потенциала продуктивности животных.** |
| **СПК-3.3: Владеет навыками проведения молекулярно-генетических исследований в животноводстве для повышения генетического потенциала продуктивности** |
| **СПК-3.4: Демонстрирует готовность использовать молекулярно-генетические методы и их результаты для повышения генетического потенциала продуктивности.** |

| **СПК-4: Способен применять генетические технологии для профилактики наследственных заболеваний сельскохозяйственных животных** |
|---|
| **СПК-4.1: Знает: основные наследственные заболевания сельскохозяйственных животных;** |
| **СПК-4.2: Умеет: анализировать полученные результаты при проведении генетических исследований;** |
| **СПК-4.3: Владеет навыками: использования генетических технологий для раннего прогнозирования наследственных заболеваний у животных;** |
| **СПК-4.4: Демонстрирует готовность применения генетических технологий в раннем прогнозировании наследственных заболеваний животных** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **11 (6.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 4 4/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | | 0,25 | |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Контактная работа | 26,25 | 26,25 | 26,25 | 26,25 |
| Сам. работа | 117,75 | 117,75 | 117,75 | 117,75 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 26 зачеты 11

самостоятельная работа 117,75

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Основные вопросы генетических технологий. Периолды развития и современнео состояние генетических технологий | | | | | | | |
| 1.1 | Современные достижения и проблемы генетики и биотехнологии в животноводстве. Значение генетичечских технологий для сохранеия генофонда и генетического разнообразия, оценки племенной ценности. Оснвные вопросы изучения наследственности и изменчивости. /Лек/ | 11 | 2 | СПК-1.1 СПК-1.2 СПК-1.3 СПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 1.2 | Современные достижения и проблемы генетики и биотехнологии в животноводстве. Значение генетичечских технологий для сохранеия генофонда и генетического разнообразия, оценки племенной ценности. Вспомогательные репродуктивные технологии. Основные аспекты генеалогического анализа. /Лаб/ | 11 | 4 | СПК-1.1 СПК-1.2 СПК-1.3 СПК-1.4 СПК-2.1 СПК-2.2 СПК-2.3 СПК-2.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 1.3 | Современные достижения и проблемы генетики и биотехнологии в животноводстве. Значение генетичечских технологий для сохранеия генофонда и генетического разнообразия, оценки племенной ценности. /Ср/ | 11 | 37,75 | СПК-1.1 СПК-1.2 СПК-1.3 СПК-1.4 СПК-2.1 СПК-2.2 СПК-2.3 СПК-2.4 СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 СПК-4.1 СПК-4.2 СПК-4.3 СПК-4.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 2. Оценка племенной ценности животных с помощью генетических и геномных технологий. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Оценка племенной ценности животных с помощью генетических и геномных технологий. Основные направления использования генетических технологий для совершенствования племенной базы животноводства России /Лек/ | 11 | 2 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 СПК-4.1 СПК-4.2 СПК-4.3 СПК-4.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 2.2 | Оценка племенной ценности животных с помощью генетических и геномных технологий. /Лаб/ | 11 | 4 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 2.3 | Оценка племенной ценности животных с помощью генетических и геномных технологий. Практические примеры использования геномных технологий. /Ср/ | 11 | 40 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 3. Породы, генофонд и популяционная дифференциация пород животных.Програмы геномной селекции. Предпосылки для изучения генофонда в России. | | | | | | | |
| 3.1 | Породы, генофонд и популяционная дифференциация пород животных. /Лек/ | 11 | 4 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 | | | |
| 3.2 | Анализ популяционной дифференциации и происхождения (чистопородности) по странам мира и на породном уровне (Россия)Генетический тренд по результатам внедрения геномной селекции на основе референтной популяции скота России.Возможности генетического мониторинга популяций скота на региональном уровне управления по генетическим маркерам.Поиск новых критериев в оценке фенотипа. Результаты анализа полногеномных ассоциаций (GWAS) для новых фенотипическихпризнаков (прямые фенотипы) /Лаб/ | 11 | 4 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 | | | |
| 3.3 | Генотипирование пород пролдуктивных и непродуктивнх животных. Генетическое сходство попрод. /Ср/ | 11 | 20 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| | Раздел 4. Праткические аспекты геномных технологий. Картирование хромосом, локализация генов и алллелей. Геномное редактирование. Перспективы геномныех технооогий. | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Праткические аспекты геномных технологий. Картирование хромосом, локализация генов и алллелей. Геномное редактирование. Перспективы геномныых технооологий. /Лек/ | 11 | 2 | СПК-3.1 СПК-3.2 СПК-3.3 СПК-3.4 СПК-4.1 СПК-4.2 СПК-4.3 СПК-4.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 4.2 | Праткические аспекты геномных технологий. Картирование хромосом, локализация генов и алллелей. Геномное редактирование. Перспективы геномныых технооологий.Геномные техноогии при выявлении наследственных заболеваний и при оценке генетических трендов. /Лаб/ | 11 | 4 | СПК-1.1 СПК-1.2 СПК-1.3 СПК-1.4 СПК-3.3 СПК-4.3 СПК-4.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 4.3 | Праткические аспекты геномных технологий. Картирование хромосом, локализация генов и алллелей. Геномное редактирование. Перспективы геномныых технооологий. /Ср/ | 11 | 20 | СПК-4.2 СПК-4.3 СПК-4.4 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 | | | |
| 4.4 | /КА/ | 11 | 0,25 | | | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Осипова Л. А. | Генетика в 2 ч. Часть 1: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Зайцева Е. С., Ухтверов А. М. | Цитогенетика в животноводстве: методические указания | Самара: СамГАУ, 2021 |
| Л1.3 | | Генофонд сельскохозяйственных животных: учебное пособие | Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Бажов Г. М. | Племенное свиноводство: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Хайитов А. Х., Брагинец С. А., Джураева У. Ш., Осипова О. В., Грачев В. С., Под р. п. | Разведение сельскохозяйственных животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.3 | Уиллис, М. Б., Пер.с англ.М.Дуброва | Генетика собак | М.: Центрполиграф, 2000 |
| Л2.4 | Хедрик, Ф., Пер. с англ. А. А. Лушниковой, Н. В. Петровой | Генетика популяций | М.: Техносфера, 2003 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Никульников, В. С. | Ливенская порода свиней - ценный генофонд: монография | Орел: Картуш, 2006 |
| Л3.2 | Абрамкова, Н. В. | Генетика и биометрия [Электронный ресурс]: сборник заданий для самостоятельной работы | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2018 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.6 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.7 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.8 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.9 | Microsoft Windows XP Professional |
| 6.3.1.10 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.11 | Microsoft Windows 7 Professional |
| 6.3.1.12 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic |
| 6.3.1.13 | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 |
| 6.3.1.14 | Microsoft Windows Professional 8 версия 2013 |
| 6.3.1.15 | Microsoft Office 2013 Russian Academic |
| 6.3.1.16 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.17 | Microsoft Office 2013 стандарт |
| 6.3.1.18 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.19 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.20 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| 6.3.1.21 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 |
| 6.3.1.22 | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic |
| 6.3.1.23 | Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 |
| 6.3.1.24 | Microsoft Win SL 8.1 Russian Academict OLP версия 8.1 |
| 6.3.1.25 | Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.26 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 6.3.1.27 | Microsoft Windows 2000 |
| 6.3.1.28 | Microsoft Office 2003 |
| 6.3.1.29 | Microsoft Windows 10 Pro |
| 6.3.1.30 | Kaspersky Free |
| 6.3.1.31 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2022 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-416 | Специализированная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий | | Специализированная мебель, доска доска настенная, рабочее место преподавателя. Оснащена следующим оборудованием: специализированные стенды; демонстрационный материал | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-314 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и | | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, доска настенная. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | промежуточной аттестации | | | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основным критерием оценки знаний является способность студента самостоятельно работать с информацией по предмету, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания изучаемых технологий, в их практическом применении. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по изучаемой дисциплине, в том числе зарубежной литературе.
В процессе обучения студент должен пройти два контрольных опроса, выполнить лабораторные работы, написать доклад (реферат) и сделать презентации по изучаемым разделам. Текущие домашние задания выдаются на лабораторных занятиях.
Основным методом оценки знаний студентов является применяемая во время обучения бально-рейтинговая система.
Учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули). После изучения предусматривается аттестация в форме контрольной работы, теста, коллоквиума. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы студентов в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма балов дает рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы студентов в течение всего периода обучения.
Перечень учебных заданий и их бальная оценка:
Качество полученных студентом знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки.
Максимально за работу в семестре студент может набрать 100 баллов согласно дифференцированной шкале бальной оценки.
Перечень видов аттестации:
1. Посещение лекционных и практических занятий – до +7 баллов,
2. Выполнение заданий на практических занятиях – до +10 балла,
3. Выполнение доклада-презентации, текущее тестирование знаний – до +20 бал-лов.
4. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме, устный опрос – до +5 баллов,
Критерии оценки (в баллах) при проведении устного опроса на коллоквиумах:
- 5 баллов выставляется студенту, если он полностью отвечает на два вопроса из двух заданных;
- 4 балла выставляется студенту, если он демонстрирует знания по всем заданным вопросам (два возможных), но совершает ошибки и неточности;
- 3 балла выставляется студенту, если отвечает на один из двух заданных вопросов;
- 2 балла выставляется студенту, если он может ответить на один из двух заданных во-просов и допускает ошибки;
- 0 баллов выставляется студенту, если он не может ответить на поставленные вопросы.

Написание и представление письменной работы (доклада или реферата) не является полным основанием для вынесения оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае студент должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.
Студент должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, показать их происхождение и развитие в истории науки, привести примеры использования.
ОЦЕНКА ДОКЛАДА ИЛИ РЕФЕРАТА:
Доклад или реферат оценивается по следующим критериям:
- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте рефе-рата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в докладе (реферате); - способность обучающегося понять суть задаваемых вопросов и сформулировать точные ответы на них.
Критерии оценки реферата: - «5» (отлично) – работа выполнена с соблюдением всех критериев; - «4» (хорошо) – работа выполнена полностью, но допущены некоторые недочеты; - «3» (удовлетворительно) – работа выполнена с соблюдением не менее поло-вины всех критериев; - «2» (неудовлетворительно) – не раскрыта полностью тема рефера-та.
Критерии оценки доклада или реферата (в баллах):
- 20 баллов выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему в форме презентации и свободно владеет информацией;
- 15 баллов выставляется студенту, если он неуверенно и сбивчиво выполня-ет устную презентацию темы, но работа полностью раскрыта в виде электронного доку-мента;
- 10 баллов выставляется студенту, если презентация выполнена с ошибками;
- 5 баллов выставляется студенту, если тема полностью раскрыта в виде элек-тронного документа, но не выполнена его устная презентация;
- 3 баллов выставляется студенту, если презентация выполнена с ошибками и не представлена к защите в устной форме;
- 0 баллов выставляется студенту, если работа не выполнена.
Также для освоения высокого уровня компетенций студентам может быть предложено выполнение научных исследований по актуальному направлению в сфере биологических проблем животноводства. При подготовке научной статьи на конференцию или в журнал студент дополнительно набирает 10 баллов.
Промежуточная аттестация студента проводится по результатам проверки на зачете уровня усвоения им учебной дисциплины. Зачет проводится письменно (по теоретиче-ским и практическим вопросам) или в форме итогового собеседования.

На зачете (экзамене) от студента требуется ответить на вопросы состоящие из двух частей – теоретической («на знание») и практической («на умение»). Если такое деление не содержится в самой формулировке вопроса, то всегда подразумевается: студент должен быть готов проиллюстрировать на конкретном примере теоретическое положение, знание которого он хочет продемонстрировать. Таким образом, любой ответ должен в обязательном порядке содержать две составляющие: а) формулировки определений понятий и теоретических посылок, и б) фактические примеры, иллюстрирующие приводимые положения.
Критерии оценки на зачёте (экзамене):
Оценка «отлично» выставляется студенту в случае глубокого знания материала, свободного владения специальной терминологией, грамотного речевого изложения материала, демонстрации логического мышления, ответа на все дополнительные вопросы, с приведением примеров.
Оценка «хорошо» выставляется студенту при глубоком знании материала, владении специальной терминологией, но с некоторыми неточностями при ответе, неполной демонстрации логического мышления, при затруднении в ответе на один из дополнительных вопросов.
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за поверхностный ответ, неумение владеть специальной терминологией, логическим мышлением, затруднительные ответы на дополнительные вопросы, за отсутствие ответа на один из трех вопросов билета.
Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не давшему ответ на два вопроса билета, не владеющему терминологией по тема, логическим мышлением, при отсутствии ответов на дополнительные вопросы по программ

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮШИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная клиническая биохимия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Химии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.б.н., проф., Яровaн Н.И.*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная клиническая биохимия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Химии**

Протокол от 27.02.2023 г. № 6

Зав. кафедрой Яровaн Наталья Ивановна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | научить обучающихся применять при изучении последующих дисциплин и в профессиональной деятельности сведения о химическом составе и молекулярных процессах организма животных, как о характеристиках нормы и признаков патологии |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Анатомия животных |
| 2.1.2 | Биологическая химия |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.5 | Деонтология в ветеринарном сообществе |
| 2.1.6 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Биологическая химия |
| 2.2.2 | Анатомия животных |
| 2.2.3 | Биологическая химия |
| 2.2.4 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.2.5 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.2.6 | Клиническая диагностика |
| 2.2.7 | Основы ветеринарной фармации |
| 2.2.8 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.9 | Клиническая фармакология |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Контактная работа | 44,35 | 44,35 | 44,35 | 44,35 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 44
самостоятельная работа 28
часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Раздел 1. Изучение обмена белков при различных заболеваниях. Нуклеопротеиды. | | | | | | | |
| 1.1 | Изучение обмена белков при различных заболеваниях. /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.2 | Активность ферментов в крови при различных патологиях. /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.3 | Гормональная регуляция метаболических процессов. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.4 | Нарушения углеводного обмена /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.5 | Нарушения липидного обмена /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.6 | Нарушения витаминно-минерального обмена /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.7 | Изучение белковых фракций при кетозах у коров /Лаб/ | 4 | 6 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.8 | Определение активности фермента-антиоксиданта церулоплазмина /Лаб/ | 4 | 6 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.9 | Гормональная регуляция метаболических процессов /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.10 | Определение глюкозы в сыворотке крови у коров с субклиническим кетозом /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.11 | Определение холестерина в крови коров с субклиническим кетозом /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.12 | Определение кальция в крови коров с заболеваниями копыт /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.13 | /КА/ | 4 | 0,35 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |
| 1.14 | /Ср/ | 4 | 28 | ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Хомутова Е. В. | Биологическая химия | Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2019 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Дрюк В. Г., Скляр С. И., Карцев В. Г. | Биологическая химия: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л2.2 | Беева Д. А., Паштова Л. Р., Гринева Л. Г., Барокова Е. Б. | Биологическая химия. Лабораторный практикум. Часть I: Учебное пособие | Нальчик: КБГУ, 2017 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Дрюк В. Г., Скляр С. И., Карцев В. Г. | Биологическая химия: учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2022 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

## 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-100 | Аудитория для лабораторных занятий | Лаб | Стол 10 шт.<br>Стулья 20 шт.<br>Лабораторная мебель, учебные стенды, таблицы, макеты, лабораторная посуда, химические реактивы, мойка для посуды. Приборы: микроскопы МБС | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | -1; весы ВК-600, весы ВК-300, pH-метр-иономер, хроматограф Милихром-6; спектрофотометр СФ-2000; климатокамера СМ-30/75-1000 ТВХ сушильный шкаф СМ-50/250-1000 ШС, инфракрасмный анализатор зерна марки Infratek 1241, МИНИ-ПАМ, фотопланиметр, перносной газоанализатор Li -6200, холодильник | |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным занятиям.

В ходе подготовки к лабораторному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к справочно-информационному материалу, научной литературе позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

Обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в лабораторной работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях (в экспериментальной работе, в учебно-исследовательской работе).

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждого раздела дисциплины по всем темам разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям, химическим уравнениям и формулам изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

УП: z36.05.01_22_ВЕТ.plx стр. 7
Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• практические занятия
• лабораторные занятия
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий: написание рефератов, докладов-презентаций, эссе, решение расчетных задач, составление химических уравнений и расстановка коэффициентов; подготовка к контрольным работам, устным опросам, тестированию, зачетам и экзаменам и пр.)
• контрольные работы
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное или практическое занятия целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Ветеринарная клиническая физиология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Пискунова Ольга Геннадьевна*

Рабочая программа дисциплины
**Ветеринарная клиническая физиология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК
Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Формирование у студентов теоретических и практических знаний о функционировании отдельных систем, органов, тканей и клеток организма животных и организма как единого целого посредством изучения важнейших физиологических процессов и взаимосвязи его с окружающей средой, а также практических навыков по оценке функционального состояния организма |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Биологическая химия |
| 2.1.2 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Анатомия животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.2 | Клиническая диагностика |
| 2.2.3 | Кардиология |
| 2.2.4 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.5 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Контактная работа | 44,35 | 44,35 | 44,35 | 44,35 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 28

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I Компенсаторные механизмы нарушенных функций | | | | | | | |
| 1.1 | Клиническая физиология как наука. Предмет, цели, задачи и значение клинической физиологии. История клинической физиологии /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Физиологические механизмы, лежащие в основе действия акупунктуры /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 1.3 | /Ср/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Механизмы компенсации нарушенных функций нервной и двигательной систем | | | | | | | |
| 2.1 | Двигательная система животных и уровни ее регуляции, нарушение двигательных функций. Интегративная деятельность всех моторных областей ЦНС по организации движений и сохранению позы. Клинико-физиологические проявления нарушения сенсорных функций /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 2.2 | Неврологический статус. Корригирующие и поддерживающие реакции. Тесты для проверки нервов спинного мозга и вегетативной нервной системы. Тесты для проверки нервов головного мозга. Клинико-физиологические проявления нарушения сенсорных функций зрительной и слуховой систем /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3 | /Ср/ | 4 | 5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Клинико-физиологические аспекты желез внутренней секреции. Клиническая физиология размножения | | | | | | | |
| 3.1 | Методы исследования функций гипоталамо-гипофизарной системы. Механизмы компенсации нарушений функции эндокринных желез /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 3.2 | Механизмы компенсации нарушений функций эндокринных желез /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 3.3 | /Ср/ | 4 | 5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Механизмы компенсации нарушений водно-солевого обмена | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Клинико-физиологическая характеристика нарушений водного баланса организма. Спинномозговая жидкость. Механизм образования ликвора /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 4.2 | Жидкость в плевральной полости. Жидкость полости перикарда. Жидкость перитонеальной полости. Жидкость синовиальныех полостей. Жидкость полости глаза /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 4.3 | Баланс воды и электролитов. Компенсаторные механизмы при водном дисбалансе. Компенсаторные реакции при почечной недостаточности. Компенсация функций единственной почки /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 4.4 | /Ср/ | 4 | 5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 5. Модуль 5 Компенсаторные реакции крови, иммунной системы и дыхания | | | | | | | |
| 5.1 | Компенсаторные реакции при гипоксии, гиперкапнии и гипероксии. Особенности дыхания у брахиоцефальных пород собак. Дыхание плода и вдох новорожденного /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | Нарушения легочной вентиляции и ее компенсация /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 5.3 | Физиологические неспецифические реакции системы крови. Физиологические основы нарушения эритропоэза, миелопоэза, лимфопоэза и тромбоцитопоэза. Физиологические основы применения гемопоэтических гормонов /Лаб/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 5.4 | /Ср/ | 4 | 5 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| | Раздел 6. Модуль 6 Механизмы компенсации нарушенных функций системы пищеварения | | | | | | | |
| 6.1 | Механизмы компенсации нарушенных функций пищевода, желудка и кишечника /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 6.2 | Механизмы компенсации нарушенных функций пищеварительных желез /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.3 | /Ср/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 | | | |
| 6.4 | /КА/ | 4 | 0,35 | | | | | |
| 6.5 | /Экзамен/ | 4 | 35,65 | | | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Максимов В. И., Лысов В. Ф. | Основы физиологии и этологии животных: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.2 | Иванов А. А., Войнова О. А., Ксенофонтов Д. А., Полякова Е. П. | Сравнительная физиология животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В. | Физиологическая регуляция организма | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Белова Т. А., Кутафина Н. В. | Физиология пищеварения и обмена веществ | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Казеев Г. В., Казеева А. В. | Ветеринарная акупунктура | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.3 | Максимов, В. И., Медведев, И. Н. | Основы физиологии: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2013 |
| Л2.4 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.5 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.6 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.7 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| Л2.8 | Скопичев В. Г., Максимюк Н. Н. | Физиолого-биохимические основы резистентности животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.9 | Магер С. Н., Дементьева Е. С. | Физиология иммунной системы | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.10 | Завалишина С. Ю., Белова Т. А., Медведев И. Н., Кутафина Н. В. | Физиология крови и кровообращения | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.11 | Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Любимов А. И. | Ветеринарная клиническая гематология | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.12 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В., Белова Т. А. | Физиология мышечной и нервной систем | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.13 | Криштофорова Б. В., Саенко Н. В. | Структурно-функциональные особенности эндокринных желез у животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В., Белова Т. А. | Физиология мышечной и нервной систем | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.2 | Алиев А. А., Рукавишникова С. А., Ахмедов Т. А., Пушкин А. С., Сагинбаев У. Р., Трушкин В. А., Никитина А. А. | Клинический анализ мочи в лабораторной диагностике | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.3 | Калюжный И. И., Убираев С. П., Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Гертман А. М., Эленшлегер А. А., Рыхлов А. С., Калюжного И. И. | Клинико-биохимические аспекты кислотно-основного гомеостаза и их значение в патологии продуктивных животных: монография | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л3.4 | Сеин О. Б., Жеребилов Н. И. | Регуляция физиологических функций у животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л3.5 | Герунова Л. К., Максимов В. И. | Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы** | | | |
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» | | |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» | | |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» | | |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» | | |

| | |
|---|---|
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-311 | Специализированная аудитория патофизиологии животных. Учебная аудитория для проведения семинарских занятий. | Лаб | Специализированная мебель на 18 посадочных мест, рабочее место для преподавателя, доска настенная. Лабораторные столы, лабораторные шкафы закрытого типа с набором лабораторной посуды и инструментарием, лабораторный шкаф с открытыми полками, термостат, микроскопы, микропрепараты. Стенды настенные обучающие. Экран на штативе, проектор, Ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания.
Выполнение индивидуальных заданий

призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, лабораторные занятия, устный опрос, тестирование, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к устным опросам, зачету и пр.), консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены

аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Лабораторная диагностика

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., Зав.каф., Скребнев Сергей Александрович*

Рабочая программа дисциплины
**Лабораторная диагностика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Лабораторная диагностика» является ознакомление студентов с современными методами лабораторной диагностики и путями повышения качества исследований на базе внедрения новой лабораторной техники и диагностических систем. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.01 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Лабораторная диагностика» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Методология научных исследований |
| 2.1.3 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.4 | Биология с основами экологии |
| 2.1.5 | Физиология животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Лабораторная диагностика» лежат в основе изучения дисциплин: . |
| 2.2.2 | Клиническая диагностика |
| 2.2.3 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.4 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.5 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | | 0,35 | |
| Итого ауд. | 44 | 44 | 44 | 44 |
| Контактная работа | 44,35 | 44,35 | 44,35 | 44,35 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 28

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 4

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Лабораторная диагностика болезней различной этиологии» | | | | | | | |
| 1.1 | Введение. Определение предмета, цели и задачи дисциплины /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Правила взятия материала для прижизненной и посмертной диагностики болезней различной этиологии. Техника безопасности при работе с патологическим материалом. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Лабораторная диагностика внутренних незаразных болезней /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Лабораторная диагностика бактериальных болезней /Лек/ | 4 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Лабораторная диагностика вирусных болезней /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Лабораторная диагностика инвазионных болезней /Лек/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Правила взятия патологического материала и оформления сопроводительной документации на него /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | Гематологические и биохимические исследования, проводимые в ветеринарии /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.9 | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных /Лаб/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.10 | Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных /Лаб/ | 4 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.11 | Лабораторная диагностика паразитарных болезней /Лаб/ | 4 | 4 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.12 | Модуль 1 /Ср/ | 4 | 28 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.13 | Зачет /КЗ/ | 4 | 0,35 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Госманов, Р. Г., Колычев, Н. М. | Ветеринарная вирусология: учебник | М.: КолосС, 2006 |
| Л1.3 | Щербаков, Г. Г., Коробов, А.В., под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова | Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс]: учебник | СПб.: Лань, 2003 |
| Л1.4 | Барышников П. И., Разумовская В. В. | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Водников, И. Ю. | Инвазионные болезни пчел | , |
| Л2.2 | Антипов, И. О. | Инфекционные болезни пчел | , |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.3 | Бессарабов, Б. Ф., Вашутин, А. А., под ред. А. А. Сидорчука | Инфекционные болезни животных: учебник | М.: КолосС, 2007 |
| Л2.4 | Калайда, М. Л. | Методы рыбохозяйственных исследований: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2013 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Барышников П. И. | Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э4 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-201 | специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии | Лаб | специализированная мебель: стол островной рабочая поверхность STEL/TPESP, тумба навесная, доска аудиторная, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, шкаф медицинский; термостат; центрифуга; микроскопы; стенды настенные обучающие; необходимый комплект лабораторной посуды, питательных сред и инструментария | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/624

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для про- верки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• тестирование;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать

и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по кото- рым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Болезни пчел и рыб

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Болезни пчел и рыб**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины «Болезни пчел и рыб» состоит в изучении этиологии, симптоматики, диагностики, лечения и профилактики патологий заразной и незаразной этиологии у пчел и рыб. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Болезни пчел и рыб» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Биотехнология ветеринарных препаратов |
| 2.1.3 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.4 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.5 | Вирусология |
| 2.1.6 | Биологическая химия |
| 2.1.7 | Биология с основами экологии |
| 2.1.8 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.9 | Зоология |
| 2.1.10 | Ветеринарная экология |
| 2.1.11 | Неорганическая и аналитическая химия |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Болезни пчел и рыб» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.3 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.4 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |

| |
|---|
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контактная работа | 30,25 | 30,25 | 30,25 | 30,25 |
| Сам. работа | 113,75 | 113,75 | 113,75 | 113,75 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 113,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 8

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 Болезни пчел | | | | | | | |
| 1.1 | Незаразные болезни пчел /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Вирусные болезни пчел Бактериальные болезни пчел /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Инвазионные болезни пчел /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Диагностика, профилактика и меры борьбы с болезнями расплода пчел различной этиологии. Диагностика, профилактика и меры борьбы при инфекционных (вирусной этиологии) болезнях пчел. | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Диагностика, профилактика и меры борьбы при инфекционных (бактериальной этиологии) болезнях пчел. Диагностика лечение и профилактика инвазионных болезней пчел | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.6 | Ветеринарно-санитарные правила на пасеках /Пр/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 1 | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Болезни рыб | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1 | Вирусные болезни рыб /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Бактериальные болезни рыб /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Инвазионные болезни рыб /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Диагностика, профилактика и меры борьбы при вирусных болезнях рыб. Весенняя виремия карпов, вирусная геморрагическая септицемия, оспа карпов Диагностика, профилактика и меры борьбы при бактериальных болезнях рыб. Псевдомоноз, аэромоноз карпов, фурункулез, бранхиомикоз, сапролегниоз /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Лечение и профилактика гельминтозов рыб, протозоозов и крустациозов рыб /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Ветеринарно-санитарные правила в рыбоводческих хозяйствах /Пр/ | 8 | 1 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 1 | |
| 2.7 | Самостоятельная работа /Ср/ | 8 | 113,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.8 | Зачет с оценкой /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |

| 5.4. Перечень видов оценочных средств |
|---|
| |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Кривцов Н. И., Лебедев В. И. | Пчеловодство: разведение и содержание пчелиных семей: Учебник и практикум для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.2 | Счисленко С. А. | Инфекционные болезни рыб: Учебное пособие для вузов | Москва: Юрайт, 2021 |
| Л1.3 | Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калюжный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е., Щербакова Г. Г., Яшина А. В., Курдеко А. П., Мурзагулова К. Х. | Внутренние болезни животных: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Бессарабов, Б. Ф., Вашутин, А. А., под ред. А. А. Сидорчука | Инфекционные болезни животных: учебник | М.: КолосС, 2007 |
| Л2.3 | Калайда, М. Л. | Методы рыбохозяйственных исследований: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2013 |
| Л2.4 | Макаров В. В., Святковский А. В., Кузьмин В. А., Сухарев О. И. | Эпизоотологический метод исследования | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.5 | Ятусевич, А. И., Карасев, Н. Ф., Стасюкевич, С. И. | Паразитология и инвазионные болезни животных: учебное пособие | Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL» |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета
http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/559

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

| 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. |
| --- |
| Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета<br>http://cab.orelsau.ru |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Болезни мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Клейменова Наталья Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Болезни мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель в подготовке ветеринарного врача по дисциплине «Болезни мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных» состоит в том, чтобы дать студентам теоретические и практические знания по общей терапии, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний инфекционного и неинфекционного характера. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.1.2 | Ветеринарная рентгенология |
| 2.1.3 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.1.4 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.1.5 | Ветеринарная радиобиология |
| 2.1.6 | Клиническая диагностика |
| 2.1.7 | Кардиология |
| 2.1.8 | Патологическая анатомия животных |
| 2.1.9 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.1.10 | Иммунология |
| 2.1.11 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.12 | Стоматология |
| 2.1.13 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.14 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.15 | Физиология животных |
| 2.1.16 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.17 | Анатомия животных |
| 2.1.18 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Клиническая практика |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.3 | Клиническая фармакология |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.6 | Управление рисками при зоонозах |
| 2.2.7 | Эмерджентные и трансграничные болезни животных |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов**

**ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.**

**ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.**

**ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контактная работа | 30,25 | 30,25 | 30,25 | 30,25 |
| Сам. работа | 113,75 | 113,75 | 113,75 | 113,75 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 113,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 8

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I. Общая терапия при внутренних незаразных болезнях мелких домашних, экзотических и | | | | | | | |
| 1.1 | Общая терапия при внутренних незаразных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Общие методы работы с животными<br>Методы введения растворов<br>Методы взятия крови и ее обработка<br>Методы исследования основных физиологических функций в эксперименте<br>/Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II. Общая терапия при инфекционных и инвазионных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных | | | | | | | |
| 2.1 | Общая терапия при инфекционных и инвазионных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 3. Модуль III. Методы и средства терапевтической техники в ветеринарии | | | | | | | |
| 3.1 | Методы и средства терапевтической техники в ветеринарии /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Эвтаназия экспериментальных животных<br>Методика вскрытия и изъятие органов для исследования /Лаб/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 3.3 | –Морфологическое исследование крови и клинико-диагностическая интерпретация полученных результатов:<br>— Биохимические исследования биологических жидкостей организма;<br>– Лабораторное исследование крови и мочи животных с заболеваниями органов пищеварения;<br>– Лабораторное исследование крови и мочи животных с болезнями органов мочевыделительной системы;<br>- -Лабораторное исследование крови и мочи животных с болезнями органов печени и желчевыводящих путей;<br>– Лабораторное исследование крови и мочи животных с болезнями системы крови /Лаб/ | 8 | 6 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 4. Модуль IV. Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных | | | | | | | |
| 4.1 | Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 4.2 | Контактная работа Контроль Зачет /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 5. Модуль V. Частная патология, терапия и профилактика при инфекционных и инвазионных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных | | | | | | | |
| 5.1 | Частная патология, терапия и профилактика при инфекционных и инвазионных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных /Лек/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 | Патоморфология органов при инфекционных и инвазионных болезнях /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 5.3 | Общая терапия при инфекционных и инвазионных болезнях мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных /Пр/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 5.4 | Самостоятельная работа /Ср/ | 8 | 113,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Масимов Н. А. | Инфекционные болезни собак и кошек | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.2 | Масимов Н. А., Лебедько С. И. | Инфекционные болезни собак и кошек | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Стекольников, А. А., Щербаков, Г. Г., под общ. ред. А. А. Стекольникова | Кормление и болезни собак и кошек. Диетическая терапия: справочник | СПб.: Лань, 2005 |
| Л2.2 | Сулимов, А. А., Уласов, В. И. | Вирусные болезни собак | М.: КолосС, 2006 |
| Л2.3 | Патерсон, С., пер. с англ. Е. Осипова | Кожные болезни собак | М.: Аквариум-Принт, 2006 |
| Л2.4 | Эдди, Д., Бонд, Р., под ред. Я. К. Рэмси, Б. Теннант; пер. с англ. Т. В. Лисицина | Инфекционные болезни собак и кошек: практ. руководство | М.: Аквариум-Принт, 2005 |
| Л2.5 | Масимов, Н. А., Лебедько, С. И. | Инфекционные болезни собак и кошек: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2009 |

| 6.1.3. Методические разработки | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Клейменова, Н. В., Клейменов, И. С. | Лабораторные животные в экспериментальной физиологии и работа с ними в условиях вивария [Электронный ресурс]: метод. рекомендации | Орел: Изд-во Орловского ГАУ, 2011 |

| 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

| 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-205 | Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель . Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и микроскопами. Стенды обучающие. Микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, Видео Тест-Морфология. Аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии. Экран на штативе, проектор, Ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/561

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

лекции

практические занятия

лабораторные занятия

устный опрос

тестирование

самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

контрольные работы

консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

развитие логического мышления;

умение выбирать оптимальный метод решения:

обучение студентов умению анализировать полученные результаты;

контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Болезни птиц

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Болезни птиц**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины «Болезни птиц» состоит в изучении этиологии, симптоматики, диагностики, лечения и профилактики патологий заразной и незаразной этиологии у птиц. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Дисциплина «Болезни птиц» базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных при изучении дисциплин: |
| 2.1.2 | Биологическая химия |
| 2.1.3 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 2.1.4 | Биотехнология ветеринарных препаратов |
| 2.1.5 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.6 | Гигиена животных |
| 2.1.7 | Клиническая диагностика |
| 2.1.8 | Вирусология |
| 2.1.9 | Физиология животных |
| 2.1.10 | Анатомия животных |
| 2.1.11 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.12 | Биология с основами экологии |
| 2.1.13 | Ветеринарная экология |
| 2.1.14 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.15 | Ветеринарная микробиология и микология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Знания и умения, полученные при освоении дисциплины «Болезни птиц» лежат в основе изучения дисциплин: |
| 2.2.2 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.3 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.4 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

| |
|---|
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Контактная работа | 30,25 | 30,25 | 30,25 | 30,25 |
| Сам. работа | 113,75 | 113,75 | 113,75 | 113,75 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 113,75

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 8

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 Незаразные болезни птиц | | | | | | | |
| 1.1 | Заболевания органов дыхания птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Заболевания органов пищеварения птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Заболевания репродуктивной и экскреторной систем у птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Нарушение обмена веществ у птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Заболевания органов дыхания птиц Заболевания органов пищеварения птиц Заболевания репродуктивной и экскреторной систем у птиц Нарушение обмена веществ у птиц /Лаб/ | 8 | 8 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Инфекционные и инвазионные болезни птиц | | | | | | | |
| 2.1 | Вирусные болезни птиц Бактериальные болезни птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Инвазионные болезни птиц /Лек/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Вирусные болезни птиц Бактериальные болезни птиц /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Инвазионные болезни птиц /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Зоогигиенические требования к содержанию птиц, Ветеринарно-санитарные правила в птицеводческих хозяйствах /Пр/ | 8 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | 2 | |
| 2.6 | Самостоятельная работа /Ср/ | 8 | 113,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | Зачет с оценкой /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.2 | Латыпов Д. Г., Тимербаева Р. Р., Кириллов Е. Г. | Паразитарные болезни птиц | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калюжный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е., Щербакова Г. Г., Яшина А. В., Курдеко А. П., Мурзагулова К. Х. | Внутренние болезни животных: учебник для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Барышников П. И., Разумовская В. В. | Лабораторная диагностика вирусных болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Симонова Л. Н., Симонов Ю. И. | Болезни птиц незаразной этиологии: учебное пособие по изучению дисциплины «внутренние незаразные болезни животных», для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 36.05.01 – «ветеринария» | Брянск: Брянский ГАУ, 2019 |
| Л2.3 | Счисленко С. А. | Инфекционные болезни птиц: учебно-методическое пособие | Красноярск: КрасГАУ, 2017 |
| Л2.4 | Сахно, Н. В., Ватников, Ю. А. | Электронная микроскопия в клинической ветеринарии: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2020 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л3.4 | Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В. | Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |

| | |
|---|---|
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/559

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные

задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• практические занятия;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия.
На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины
_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Стоматология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*квн, зав. кафедрой, Малахова Наталья Алексеевна*

Рабочая программа дисциплины
**Стоматология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол № 13 от 02 февраля 2024 г.

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от 27 февраля 2024 г.
Председатель МК к.б.н., доцент __ Сергеева__Сергеева Н.Н. «27» февраля 2024 г

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | - формирование у обучающихся научных знаний об общих закономерностях возникновения, развития и исходов наиболее часто встречающихся болезней ротовой полости у непродуктивных и продуктивных видов домашних животных; общих принципов их профилактики и лечения, методологической и методической основы клинического мышления и рациональных действий врача. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Латинский язык |
| 2.1.2 | Анатомия животных |
| 2.1.3 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.4 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.5 | Биологическая химия |
| 2.1.6 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.7 | Клиническая диагностика |
| 2.1.8 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.1.9 | Анестезиология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.2 | Болезни мелких домашних, экзотических и зоопарковых животных |
| 2.2.3 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.4 | Биология и патология жвачных животных |
| 2.2.5 | Биология и патология лошади |
| 2.2.6 | Биология и патология свиньи |
| 2.2.7 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.8 | Производственная практика |
| 2.2.9 | Производственная преддипломная практика |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |

| |
|---|
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32,35 | 32,35 | 32,35 | 32,35 |
| Сам. работа | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Пр. подгот. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I Современное представление о состоянии зубочелюстной системы животных | | | | | | | |
| 1.1 | Введение. Предмет и задачи ветеринарной стоматологии. История возникновения и развития ветеринарной стоматологии, ее место в системе высшего ветеринарного образования /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.2 | Строение зуба. Части зуба. Твердые и мягкие ткани зуба /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Общие сведения о периодонте. Типы зубов. Разновидности зубов /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Анатомо-физиологические особенности резцов, клыков, премоляров и моляров. Признаки зубов. Теории прорезывания зубов, премоляров и моляров. Признаки зубов /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.5 | Анатомо-топографические и функциональные особенности зубочелюстной системы животных: кровоснабжение, иннервация, связь сосудов лицевой области с сосудами головного мозга /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Видовые особенности строения и функции зубов у продуктивных животных. Структурные особенности зубного органа у КРС, у лошадей, у свиней /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.7 | Видовые особенности строения и функции зубов у непродуктивных животных. Структурные особенности зубного органа собак, кошек, грызунов /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.8 | /Ср/ | 6 | 16 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Болезни зубочелюстной системы | | | | | | | |
| 2.1 | Стоматологическое обследование животного. Основные и дополнительные методы обследования в стоматологии /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Стоматологические инструменты. Диагностический инструментарий. Ротационные инструменты. Эндодонтические инструменты /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Особенности прикуса у животных. Аномалии зубного прикуса. Неправильное стирание зубов /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Этиология, патогенез, лечение, профилактика стоматитов у животных. Зубной налет и камень. Диагностика, методы удаления зубных отложений /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | /Ср/ | 6 | 24 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 | /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.7 | /Экзамен/ | 6 | 35,65 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Слесаренко Н. А., Красников А. В., Иванцов В. А., Анников В. В., Ватников Ю. А., Красникова Е. С. | Ветеринарная стоматология | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Веремей, Э. И., Стекольников, А. А., под ред. А. А. Стекольникова, Э. И. Веремея | Общая хирургия ветеринарной медицины: учебник | СПб.: КВАДРО, 2012 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Стекольников А. А., Семенов Б. .., Руколь В. М., Журба В. А. | Частная хирургия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.3 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.4 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| Л2.5 | Васильев В. К., Попов А. П., Цыбикжапов А. Д. | Общая хирургия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Хотмирова О. В. | Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебно -методическое пособие для студентов очной формы обучения, обучающихся по специальности 36.05.01 «ветеринария» | Брянск: Брянский ГАУ, 2019 |
| Л3.2 | Петраков, К. А., Саленко, П. Т., под ред. К. А. Петракова | Оперативная хирургия с топографической анатомией животных | М.: Колос, 2001 |
| Л3.3 | Веремей, Э. И., Семенов, Б. С., под ред. Э. В. Веремея, Б. С. Семенова | Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебник | СПб.: КВАДРО, 2012 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э2 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э3 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э6 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |
| Э7 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э8 | Национальная электронная библиотека |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.4 | Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2020 год |
| 6.3.1.6 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.7 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.8 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-110 | Специализированная аудитория акушерства и гинекологии. | Лаб | Специализированная мебель на 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, шкафы и тумбочки с наглядным материалом. Рабочая станция в составе: ПК; монитор; манипулятор. Экран настенный, проектор. Обучающие стенды. Муляжи половых органов. Акушерские инструменты, | Microsoft Windows Professional 8 версия 8<br>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | инструменты для фетотомии. Инструменты для искусственного осеменения . Микроскопы для оценки качества спермы , Сосуд Дьюара. | |
| 1-207 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | специализированная мебель, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя; состав оборудования: мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал и предлагаемую литературу.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески анализировать существующие в современной науке подходы к пониманию системного видения роли и места науки в современном обществе, организации научно-исследовательской работы в России, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом, активная заинтересованная работа обучающихся на лабораторных занятиях способствует активизации творческой деятельности обучающихся в учебном процессе, формированию методологической основы мышления и содействует процессу овладения навыками проведения самостоятельных научных исследований с учетом современных тенденций.

Выполнение домашних индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Для каждой темы разработан перечень контрольных вопросов, которые позволяют преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и выявить те разделы, на которые в дальнейшем следует

обратить особое внимание.
Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок, письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.
Подготовка к контрольным работам по основным терминам и понятиям курса.
Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Обучающийся получает допуск к зачету при успешном выполнении вех видов учебных занятий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции
• лабораторные занятия
• устный опрос
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету; выполнение домашних заданий, в т. ч. написание рефератов и докладов)
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения.
Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения практических занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На практических занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований определять объект и предмет исследования; самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Анестезиология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Анестезиология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Анестезиология» является теоретическое и практическое изучение свойств лекарственных веществ, применяемых для местной и общей анестезии, их влияния на физиологические функции организма животных, техники проведения анестезии. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Ветеринарное законодательство РФ |
| 2.1.2 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.3 | Биологическая химия |
| 2.1.4 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.5 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.6 | Физиология животных |
| 2.1.7 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.8 | Анатомия животных |
| 2.1.9 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2.1.10 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Кардиология |
| 2.2.2 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.3 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов**

**ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.**

**ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.**

**ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32,35 | 32,35 | 32,35 | 32,35 |
| Сам. работа | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль 1 "Анестезия домашних животных" | | | | | | | |
| 1.1 | Понятие наркоза. Понятие местной анестезии. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 1.2 | Ингаляционный и неингаляционный наркоз: техника проведения, средства, особенности. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 1.3 | Техника проведения ингаляционного и неингаляционного наркоза /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 1.4 | Техника проведения разных видов местной анестезии /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 1.5 | Анестезия домашних животных /Ср/ | 6 | 15 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 "Новокаиновая терапия при различных заболеваниях животных" | | | | | | | |
| 2.1 | Механизм действия новокаиновых блокад. Виды новокаиновых блокад. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 2.2 | Техника проведения новокаиновых блокад /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 2.3 | Техника проведения новокаиновых блокад у разных видов домашних животных. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 2.4 | Новокаиновая терапия /Ср/ | 6 | 15 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 3. Модуль 3 "Принципы интенсивной терапии и реаниматологии домашних животных" | | | | | | | |
| 3.1 | Этиология и патогенез критических для организма домашних животных состояний /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 3.2 | Методы коррекции критических для организма домашних животных состояний /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 3.3 | Искусственная вентиляция лёгких. Ингаляционная терапия. Инфузионно-гемотрансфузионная терапия и парентеральное питание /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 3.4 | Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Острая почечная и печеночная недостаточность. Коагулопатические кровотечения. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| 3.5 | Принципы интенсивной терапии и основы реаниматологии домашних животных /Ср/ | 6 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |
| | Раздел 4. Контроль | | | | | | | |
| 4.1 | Контроль /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** |
| **6.1.1. Основная литература** |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Калюжный И. И., Пульняшенко П. Р., Яшин А. В., Прусаков А. В., Гертман А. М., Эленшлегер А. А., Никулин И. А., Рыхлов А. С. | Основы анестезиологии и реаниматологии в клинической ветеринарии мелких млекопитающих животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.3 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.5 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.6 | | Вестник АПК Ставрополья: периодическое издание | Ставропольский государственный аграрный университет, 2021 |
| Л2.7 | | Вестник АПК Верхневолжья: периодическое издание | Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л2.8 | | Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л2.9 | | Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Брянский государственный аграрный университет, 2021 |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.5 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.6 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета – http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/249
Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторно-практические занятия;
• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами. Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:
- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.
В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.
С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.
В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.
В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных

ситуациях.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося.
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Офтальмология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*к.в.н., доцент, Пискунова Ольга Геннадьевна;к.б.н., Доц., Пискунова Ольга Геннадьевна*

Рабочая программа дисциплины
**Офтальмология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК

Сергеева Наталья Николаевна

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Дать студентам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся болезней глаз животных |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Клиническая диагностика |
| 2.1.2 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Анатомия животных |
| 2.1.5 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.2 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.3 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.4 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.5 | Клиническая фармакология |
| 2.2.6 | Общая и частная хирургия |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32,35 | 32,35 | 32,35 | 32,35 |
| Сам. работа | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль I Анатомия и физиология органа зрения | | | | | | | |
| 1.1 | Анатомия и физиология органа зрения. Оптическая система глаза /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.2 | Аномалии оптической системы глаза, методы ее коррекции /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.3 | Анатомия органа зрения и его придатков. Иннервация, кровоснабжение глаза и его придатков. Анатомия и физиология зрительно-нервного пути Дислокация хрусталика. Эктопии хрусталиков. Травматические смещения хрусталиков в переднюю | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 1.4 | /Ср/ | 6 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 Бактериальные поражения органа зрения. Травма органа зрения | | | | | | | |
| 2.1 | Бактериальные поражения органа зрения. Травма органа зрения /Лек/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Патология век. Инфекционные заболевания век- блефарит, абсцесс, флегмона, блефароспазм, выворот, заворот. Классификация бактериальных коньюнктивитов. Принципы диагностики и лечения, осложнения /Лаб/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.3 | Общая характеристика травм органа зрения. Повреждение вспомогательных органов глаза и глазницы /Лаб/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 2.4 | /Ср/ | 6 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 Аллергические и специфические заболевания органа зрения. Вирусные заболевания органа зрения у разных видов животных | | | | | | | |
| 3.1 | Аллергические и специфические заболевания органа зрения у разных видов животных. Вирусные заболевания органа зрения /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 3.2 | Аллергические коньюнктивиты: атопические, микробоаллергические коньюнктивиты. Диагностика, клиника, терапия. Специфические кератиты Вирусные конъюнктивиты /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | /Ср/ | 6 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 Патология глаз при заболеваниях почек, крови. Офтальмоонкология. Поражения глаз при эндокринной патологии | | | | | | | |
| 4.1 | Изменения глаз при заболеваниях почек /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.2 | Изменения глаз при заболеваниях почек /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.3 | Классификация новообразований органа зрения – доброкачественные, промежуточные, злокачественные. Новообразования – ангиомы, нейрофибромы, рак, аденокарцинома. Новообразования слезной железы. Опухоли сетчатки. Патология глаз при болезни щитовидной железы - доброкачественная и злокачественная эндокринная экзоофтальмопатия. Клиника, диагностика, лечение /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4 | /Ср/ | 6 | 10 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |
| 4.5 | /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Васильев В. К., Цыбикжапов А. Д. | Ветеринарная офтальмология и ортопедия: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л1.2 | Васильев В. К., Цыбикжапов А. Д. | Ветеринарная офтальмология и ортопедия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В. | Физиологическая регуляция организма | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Былинская Д. С. | Анатомия животных. Неврология. Органы чувств. Особенности строения домашней птицы. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.3 | Лукьяновский, В. А., Самошкин, И. Б. | Местное и общее обезболивание животных: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2004 |
| Л2.4 | Щербаков, Г. Г., Данилевская, Н. В. | Справочник ветеринарного терапевта: учеб. пособие | СПб.: Лань, 2009 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.5 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.6 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.7 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.8 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.9 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |
| Л2.10 | Стекольников А. А., Щербаков Г. Г., Коробов А. В., Егорова Г. Г., Семенов Б. С., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Стекольникова А. А. | Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.11 | Набиев Ф. Г., Ахмадеев Р. Н. | Современные ветеринарные лекарственные препараты | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.12 | Медведев И. Н., Завалишина С. Ю., Кутафина Н. В. | Физиологическая регуляция организма | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Ващекин Е. П., Маловастый К. С. | Ветеринарная рецептура: учебное пособие | Санкт-Петербург: Лань, 2020 |
| Л3.2 | Стекольников А. А., Семенов Б. С., Суховольский О. К., Тимофеев С. В., Веремей Э. И. | Практикум по общей хирургии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.3 | Стекольников А. А., Семенов Б. С., Суховольский О. К., Веремей Э. И. | Практикум по частной хирургии | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л3.4 | Шадская А. В., Кузнецов С. В., Сахно Н. В., Капустин Р. Ф. | Ветеринарная фармакология. Словарь-справочник: Учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э5 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2023 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Группа компаний Кодекс/Техэксперт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-310 | Специализированная аудитория для групповых и индивидуальных занятий. Аудитория для проведения консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Лаб | Специализированная мебель на 18 посадочных мест. Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы закрытые и медицинские открытые с наглядным материалом. Морозильная камера «Атлант». Стенды обучающие. Скелеты животных. Препараты костей разных видов животных. Муляжи внутренних органов животных. Сухие препараты суставов животных. Экран на штативе, проектор, Ноутбук | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 3-312 (читальный зал) | Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду | | | Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007<br>Microsoft Windows XP Professional<br>Kaspersky Free |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, лабораторные занятия, устный опрос, тестирование, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, подготовка к устным опросам, зачету и пр.), консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты; • контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает оформленные надлежащим образом задания, должен оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Дерматология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Дерматология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Дерматология» является овладение теоретическими и практическими знаниями об этиологии, патогенезе, клинических признаках, дифференциальном диагнозе и лечении заболеваний кожи различного генеза у животных. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.03 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Вирусология |
| 2.1.2 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.3 | Кормление животных с основами кормопроизводства |
| 2.1.4 | Физиология животных |
| 2.1.5 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.6 | Анатомия животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.2 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.3 | Клиническая фармакология |
| 2.2.4 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.5 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **6 (3.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Лабораторные | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа Контроль | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32,35 | 32,35 | 32,35 | 32,35 |
| Сам. работа | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Часы на контроль | 35,65 | 35,65 | 35,65 | 35,65 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

часов на контроль 35,65

Виды контроля в семестрах:

экзамены 6

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. Модуль 1 «Анатомо-морфологические особенности кожи и ее производных у разных видов животных" | | | | | | | |
| 1.1 | Модуль 1 «Анатомо-морфологические особенности кожи и ее производных у разных видов животных" /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 1.2 | Дифференциальная диагностика болезней кожи. /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| | Раздел 2. Модуль 2 «Механические и термические повреждения кожи» | | | | | | | |
| 2.1 | Механические и термические повреждения кожи и глубже-лежащих тканей: классификация, этиология, патогенез, клиническая картина. Способы лечения механических повреждений кожи и глубжележащих тканей. Понятие «раневая болезнь». /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 2.2 | Лечение животных с механическими и термическими повреждениями кожи и глубжележащих тканей /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| | Раздел 3. Модуль 3 «Инфекционные и паразитарные заболевания кожи» | | | | | | | |
| 3.1 | Бактериальные инфекции кожи: этиология, патогенез, клинические признаки, лечение. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 3.2 | Грибковые инфекции кожи: Бактериальные инфекции кожи: этиология, патогенез, клинические признаки, лечение. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 3.3 | Паразитарные заболевания кожи: этиология, патогенез, клинические признаки, лечение. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Лечение животных с бактериальными инфекциями кожи /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 3.5 | Лечение животных с грибковыми и паразитарными инфекциями кожи /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| | Раздел 4. Модуль 4 «Аллергические заболевания кожи. Болезни кожи нейрогенного происхождения» | | | | | | | |
| 4.1 | Заболевания кожи аллергического и нейрогенного происхождения: этиология, патогенез, клинические признаки, лечение. /Лек/ | 6 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 4.2 | Лечение животных с заболеваниями кожи аллергического и нейрогенного происхождения /Лаб/ | 6 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| | Раздел 5. Самостоятельная работа | | | | | | | |
| 5.1 | /Ср/ | 6 | 40 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |
| 5.2 | /КА/ | 6 | 0,35 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** |

| 6.1.1. Основная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | | Анатомия животных. Дерматология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.2 | | Международный сельскохозяйственный журнал: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.3 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л2.4 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.5 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.6 | | Вестник АПК Ставрополья: периодическое издание | Ставропольский государственный аграрный университет, 2021 |
| Л2.7 | | Вестник АПК Верхневолжья: периодическое издание | Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л2.8 | | Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2022 |
| Л2.9 | | Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии: периодическое издание | Брянский государственный аграрный университет, 2021 |
| Л2.10 | Шадская А. В., Кузнецов С. В., Сахно Н. В., Капустин Р. Ф. | Ветеринарная фармакология. Словарь-справочник: Учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета - http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/882

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;

• лабораторно-практические занятия;

• самостоятельную работу обучающихся (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);

• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.

В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных

ситуациях.
Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.
Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Кардиология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Кардиология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Кардиология» является формирование знаний и умений о диагностике и лечении основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у животных. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.04 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Вирусология |
| 2.1.2 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.3 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.4 | Сравнительная анатомия мелких животных |
| 2.1.5 | Физиология животных |
| 2.1.6 | Анатомия животных |
| 2.1.7 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.8 | Разведение и основы зоотехнии |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарная фармакология и токсикология |
| 2.2.2 | Клиническая диагностика |
| 2.2.3 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.4 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.5 | Ветеринарная рентгенология |
| 2.2.6 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.7 | Клиническая фармакология |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов**

**ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.**

**ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.**

**ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,25 | 18,25 | 18,25 | 18,25 |
| Сам. работа | 53,75 | 53,75 | 53,75 | 53,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 53,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у домашних животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.2 | Клиническая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы у домашних животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.3 | Лечение и профилактика основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у дома-них животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.4 | Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у домашних животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.5 | Клиническая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы у домашних животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.6 | Лечение и профилактика основных заболеваний сердечно-сосудистой системы у дома-них животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.7 | /Ср/ | 7 | 53,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.8 | /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л., Волков А. А., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Мурзагулов К. Х., Никулин И. А., Раднатаров В. Д., Щербаков Г. Г., Эленшлегер А. А., Яшин А. В. | Клиническая диагностика внутренних болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Щербаков Г. Г., Коробов А. В., Анохин Б. М., Карпуть И. М., Кондрахин И. П., Костиков В. В., Копылов С. Н., Соколова Л. Н., Старченков С. В., Уша Б. В., Федюк В. И., Яшин А. В. | Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.2 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.3 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л2.4 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета - http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/390

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;

• лабораторно-практические занятия;

• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);

• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

- развитие логического мышления;

- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.

В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Неврология

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Неврология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Неврология» является изучение этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностики, лечения и профилактики заболеваний центральной и периферической нервной системы. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.04 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.2 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.3 | Вирусология |
| 2.1.4 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.5 | Ветеринарная клиническая биохимия |
| 2.1.6 | Физиология животных |
| 2.1.7 | Анатомия животных |
| 2.1.8 | Цитология, гистология и эмбриология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Ветеринарная рентгенология |
| 2.2.2 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.3 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.4 | Клиническая фармакология |
| 2.2.5 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.6 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

**ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным**

**ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.**

**ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.**

**ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.**

**ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях**

**ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.**

**ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.**

**ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.**

**ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов**

**ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.**

**ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.**

**ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,25 | 18,25 | 18,25 | 18,25 |
| Сам. работа | 53,75 | 53,75 | 53,75 | 53,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 53,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Анатомо-физиологические особенности строения нервной системы у домашних животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.2 | Диагностика заболеваний нервной системы у домашних животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.3 | Лечение и профилактика заболеваний нервной системы у домашних животных /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.4 | Анатомо-физиологические особенности строения нервной системы у домашних животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.5 | Диагностика заболеваний нервной системы у домашних животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.6 | Лечение и профилактика заболеваний нервной системы у домашних животных /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.7 | /Ср/ | 7 | 53,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.8 | /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

| 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л., Волков А. А., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Мурзагулов К. Х., Никулин И. А., Раднатаров В. Д., Щербаков Г. Г., Эленшлегер А. А., Яшин А. В. | Клиническая диагностика внутренних болезней животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.3 | Щербаков Г. Г., Коробов А. В., Анохин Б. М., Карпуть И. М., Кондрахин И. П., Костиков В. В., Копылов С. Н., Соколова Л. Н., Старченков С. В., Уша Б. В., Федюк В. И., Яшин А. В. | Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.2 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.3 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л2.4 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета - http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1193

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;

• лабораторно-практические занятия;

• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);

• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

- развитие логического мышления;

- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления.

В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком. Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Физиотерапия

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):

*Кандидат ветеринарных наук, доцент, Шадская Анастасия Викторовна*

Рабочая программа дисциплины

**Физиотерапия**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.

Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Физиотерапия» является формирование знаний и умений в области применения естественных и искусственных физических факторов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.04 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.2 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.1.3 | Физиология животных |
| 2.1.4 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.1.5 | Анатомия животных |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.2 | Внутренние незаразные болезни |
| 2.2.3 | Общая и частная хирургия |
| 2.2.4 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

| |
|---|
| **ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно -профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов** |
| **ПК-3.1: Формулирует и понимает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.** |
| **ПК-3.2: анализирует действия лекарственных препаратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.** |
| **ПК-3.3: Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Контактная работа | 18,25 | 18,25 | 18,25 | 18,25 |
| Сам. работа | 53,75 | 53,75 | 53,75 | 53,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 53,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 7

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Раздел 1. | | | | | | | |
| 1.1 | Понятие о физиотерапии, её разновидности, значение и место в комплексной терапии животных. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.2 | Понятие о физиотерапии, её разновидности, значение и место в комплексной терапии животных. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.3 | Светолечение. Гидротерапия. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.4 | Светолечение. Гидротерапия. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.5 | Электролечение. Ультразвукотерапия. Механотерапия. /Лек/ | 7 | 2 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.6 | Электролечение. Ультразвукотерапия. Механотерапия. /Лаб/ | 7 | 4 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.7 | /Ср/ | 7 | 53,75 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |
| 1.8 | /КЗ/ | 7 | 0,25 | ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 | | | |

| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|---|
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| |

| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|---|
| **6.1. Рекомендуемая литература** |

| 6.1.1. Основная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Самсонова Т. С., Левицкая Т. Т., Каримова А. Ш. | Ветеринарная физиотерапия | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.2 | | Биология в сельском хозяйстве: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |
| Л2.3 | | Ветеринарный журнал Беларуси: периодическое издание | Витебская ордена "Знак Почета" государственная академияветеринарной медицины, 2021 |
| Л2.4 | | Животноводство и ветеринарная медицина: периодическое издание | Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2021 |
| Л2.5 | | Международный вестник ветеринарии: периодическое издание | Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2022 |

| **6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства** | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.4 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.5 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Лань |
| 6.3.2.2 | Юрайт |

| **7. МТО (оборудование и технические средства обучения)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-115 | специализированная аудитория ветеринарной фармакологии | Лаб | специализированная мебель, рабочее место для преподавателя, доска настенная; лабораторные столы; шкаф медицинский; термостат; центрифуга; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие; витрина с муляжами препаратов ветеринарного назначения. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета – http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1300

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

• лекции;

• лабораторно-практические занятия;

• самостоятельную работу студентов (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным и практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в т.ч. рефератов; тестирование; подготовка к устным опросам и пр.);

• консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также необходимую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически законченную работу.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал может сопровождаться конкретными примерами.

Целями проведения лабораторно-практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторно-практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала (устный опрос). На лабораторно-практических занятиях могут проводиться предусмотренные рабочей программой деловые игры, контрольные работы, выполнение кейс-заданий и практикующих упражнений, тестирование и др.

В ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный материал, предлагаемую учебно-методическую и научную литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучение проблемы, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных производственных ситуациях.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает изучение теоретического материала обучающимися с использованием конспектов лекций, рекомендованной литературы и электронных ресурсов.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. При возникновении затруднений в ходе самостоятельного изучения тем, обучающийся может обратиться за консультацией к преподавателю.

Для закрепления теоретического материала и получения практических навыков обучающиеся выполняют домашние задания. Выполнение домашних заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторно-практических занятиях.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.
Консультации преподавателя для обучающихся проводятся в соответствии с утвержденным на кафедре графиком.
Консультации могут быть индивидуальными или групповыми, проводиться в соответствующих аудиториях или в информационно-образовательной среде вуза.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Сравнительная анатомия мелких животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Анатомии, физиологии и хирургии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*кандидат ветеринарных наук, доцент, Клейменова Наталья Викторовна*

Рабочая программа дисциплины
**Сравнительная анатомия мелких животных**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Анатомии, физиологии и хирургии**

Протокол от 02.02.2024 г. № 13

Зав. кафедрой Малахова Наталья Алексеевна

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Основная цель дисциплины при подготовке ветеринарных врачей состоит в том, чтобы дать студентам основополагающие морфологические знания о функционирующем, развивающемся и приспосабливающемся организме. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | ФТД |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Анатомия животных |
| 2.1.2 | Биология с основами экологии |
| 2.1.3 | Ветеринарная экология |
| 2.1.4 | Зоология |
| 2.1.5 | Латинский язык |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Общепрофессиональная практика |
| 2.2.2 | Физиология животных |
| 2.2.3 | Цитология, гистология и эмбриология |
| 2.2.4 | Высшая неврная деятельность и этология животных |
| 2.2.5 | Патологическая физиология животных |
| 2.2.6 | Иммунология |
| 2.2.7 | Клиническая диагностика |
| 2.2.8 | Патологическая анатомия животных |
| 2.2.9 | Секционный курс и судебная ветеринарная медицина |
| 2.2.10 | Оперативная хирургия с топографической анатомией |
| 2.2.11 | Акушерство и гинекология животных |
| 2.2.12 | Внутренние незаразные болезни |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-1: Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактичесой деятельности на основе гуманного отношения к животным** |
| **ПК-1.1: Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; дает характеристику пород сельскохозяйственных животных и их продуктивных качеств; формулирует методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.** |
| **ПК-1.2: Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.** |
| **ПК-1.3: Демонстрирует навыки использования методов исследования состояния животного; приемов выведения животного из критического состояния; навыки прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методов оценки экстерьера и интерьера животных, методов учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применения различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 4 (2.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Контактная работа | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 24,25 |
| Сам. работа | 47,75 | 47,75 | 47,75 | 47,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 47,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 4

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I. Фундаментальные вопросы сравнительной анатомии мелких животных | | | | | | | |
| 1.1 | Введение. Предмет сравнительной анатомии и морфологии животных, цели и методы, история развития /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Эволюция систем органов животных /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 1.3 | Основные принципы морфофизиологической эволюции животных /Лаб/ | 4 | 4 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II. Особенности анатомического строения разных видов мелких животных | | | | | | | |
| 2.1 | Особенности анатомического строения собаки /Лек/ | 4 | 2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.2 | Особенности анатомического строения кошки /Лек/ | 4 | 2 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.3 | Особенности анатомического строения грызунов (кролик, шиншилла) /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.4 | Особенности анатомического строения грызунов (крыса, мышь, морская свинка, хомяк) /Лек/ | 4 | 1 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.5 | Особенности анатомического строения собаки /Лаб/ | 4 | 4 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.6 | Особенности анатомического строения кошки /Лаб/ | 4 | 4 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.7 | Особенности анатомического строения грызунов (кролик, шиншилла, крыса, мышь, морская свинка, хомяк) /Лаб/ | 4 | 4 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |
| 2.8 | Самостоятельная работа /Ср/ | 4 | 47,75 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9 | Контактная работа Контроль Зачет /КЗ/ | 4 | 0,25 | | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

### 5.2. Темы письменных работ

### 5.3. Фонд оценочных средств

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Зеленевский Н. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л1.2 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Былинская Д. С. | Анатомия животных. Неврология. Органы чувств. Особенности строения домашней птицы. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.3 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных. Соматические системы. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.4 | Зеленевский Н. В., Щипакин М. В., Зеленевский К. Н. | Анатомия животных. Спланхнология и ангиология. Практикум | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Слесаренко Н. А., Сербский А. Е., Бабичев Н. В., Торба А. И. | Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Зеленевский Н. В. | Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. Nomina Anatomica Veterinaria | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.3 | Слесаренко Н. А., Бабичев Н. В., Торба А. И., Сербский А. Е. | Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л2.4 | Щипакин М. В., Зеленевский Н. В., Прусаков А. В., Вирунен С. В. | Тесты по анатомии животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Анатомия животных: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.2 | | Анатомия животных. Ангиология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.3 | | Анатомия животных. Миология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.4 | | Анатомия животных. Дерматология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |
| Л3.5 | | Анатомия животных. Остеология: методические рекомендации | пос. Караваево: КГСХА, 2020 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-205 | Аудитория консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория для групповых и индивидуальных занятий | Лаб | Специализированная мебель . Доска настенная, рабочее место преподавателя. Шкафы медицинские открытые и закрытые с гистопрепаратами и микроскопами. Стенды обучающие. Микроскопы, комплекс аппаратно-программный визуализации морфологических препаратов с ПО, Видео Тест-Морфология. Аппаратно-программный комплекс видео Тест-Колонии. Экран на штативе, проектор, Ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/796

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

лекции

практические занятия

лабораторные занятия

устный опрос

тестирование

самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; курсовое проектирование, индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачетам и экзаменам и пр.)

контрольные работы

консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения практических и лабораторных занятий являются:

установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

развитие логического мышления;

умение выбирать оптимальный метод решения:

обучение студентов умению анализировать полученные результаты;

контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На практических и лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом

задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета, экзамена).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
Биотехнологий и ветеринарной медицины

_Химичева_ Химичева Светлана Николаевна

«28» февраля 2024 г.

# Географическая эпизоотология и картографирование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Эпизоотологии и терапии**

Учебный план **v36.05.01_24_Вет.plx**
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**
**Ветеринария**

Квалификация **Ветеринарный врач**

Форма обучения **очно-заочная**

Орёл 2024

Программу составил(и):
*д.в.н., профессор, Сахно Николай Владимирович*

Рабочая программа дисциплины
**Географическая эпизоотология и картографирование**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:
Специальность 36.05.01 Ветеринария
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Эпизоотологии и терапии**

Протокол от 12.02.2024 г. № 6

Зав. кафедрой Скребнев Сергей Александрович

Согласовано на заседании МК, протокол № 6 от «27» февраля 2024 г.
Председатель МК Сергеева Н.Н.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 1.1 | Цель дисциплины «Географическая эпизоотология и картографирование» состоит в изучении и анализе географического распределения инфекционных болезней животных, проведении географического сопоставления показателей эпизоотического процесса, выявлении причинно-следственных связей между географическим распространением болезней и интенсивностью их проявления. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | ФТД |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | С целью освоения дисциплины «Географическая эпизоотология и картографирование» необходимы знания последующим дисциплинам: |
| 2.1.2 | Патологическая физиология животных |
| 2.1.3 | Вирусология |
| 2.1.4 | Ветеринарная микробиология и микология |
| 2.1.5 | Иммунология |
| 2.1.6 | Биология с основами экологии |
| 2.1.7 | Ветеринарная экология |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Дисциплина «Географическая эпизоотология и картографирование» является предшествующей для следующих дисциплин: |
| 2.2.2 | Организация ветеринарного дела |
| 2.2.3 | Эпизоотология и инфекционные болезни животных |
| 2.2.4 | Паразитология и инвазионные болезни животных |
| 2.2.5 | Ветеринарно-санитарная экспертиза |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ |
|---|
| **ПК-2: Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях** |
| **ПК-2.1: Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.** |
| **ПК-2.2: Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.** |
| **ПК-2.3: Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.** |

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **8 (4.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 16 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа Контроль Зачет | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Итого ауд. | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Контактная работа | 24,25 | 24,25 | 24,25 | 24,25 |
| Сам. работа | 47,75 | 47,75 | 47,75 | 47,75 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 24

самостоятельная работа 47,75

Виды контроля в семестрах:

зачеты 8

| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-ции** | **Литература и эл. ресурсы** | **Инте ракт.** | **Пр. подгот.** | **Примечание** |
| | Раздел 1. Модуль I «Эпизоотологическое районирование, ландшафтная эпизоотология» | | | | | | | |
| 1.1 | Определение предмета географическая эпизоотология. История развития географической эпизоотологии . Объекты и методология географической эпизоотологии /Лек/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | Географическая информационная система Эпизоотическое состояние территории. Эпизоотологическое районирование территории. /Лек/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.3 | Изучение объектов и методологии географической эпизоотологии. Изучение географической информационной системы /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 1.4 | Изучение эпизоотического состояния территорий РФ. Эпизоотологическое районирование территорий России и в мире. /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| | Раздел 2. Модуль II «Картографические методы анализа. Нозогеография инфекционных болезней» | | | | | | | |
| 2.1 | Картографические методы анализа. Принципы картографирования ареалов энзоотических инфекционных болезней /Лек/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.2 | Природная очаговость и природно-очаговые болезни Экологическая концепция Е.В. Ротшильда об условиях появления инфекционных заболеваний у людей и животных. Сапронозы /Лек/ | 8 | 2 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.3 | Изучение картографических методов анализа; принципов картографирования ареалов энзоотических инфекционных болезней Изучение картографического анализа территориальных ветеринарно-экологических ситуаций /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.4 | Изучение природной очаговости и природно-очаговых болезней Экологическая концепция Е.В. Ротшильда об условиях появления инфекционных заболеваний у людей и животных. Сапронозы /Лаб/ | 8 | 4 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.5 | Самостоятельная работа /Ср/ | 8 | 47,75 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |
| 2.6 | Зачет /КЗ/ | 8 | 0,25 | ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | | | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

**5.2. Темы письменных работ**

**5.3. Фонд оценочных средств**

**5.4. Перечень видов оценочных средств**

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Кисленко, В. Н. | Географическая эпизоотология: учеб. пособие | СПб.: Проспект Науки, 2015 |
| Л1.2 | Макаров В. В., Святковский А. В., Кузьмин В. А., Сухарев О. И. | Эпизоотологический метод исследования | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.2. Дополнительная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Сидорчук А. А., Крупальник В. Л., Попов Н. И., Глушков А. А., Васенко С. В. | Ветеринарная санитария | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.2 | Сахно Н. В., Тимохин О. В., Ватников Ю. А., Туткышбай И. А., Сахно О. Н., Сахно Н. В. | Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

**6.1.3. Методические разработки**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | | Аграрная наука: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.2 | | Сельскохозяйственная биология: периодическое издание | , 2019 |
| Л3.3 | | Вестник аграрной науки: периодическое издание | Орловский ГАУ, 2022 |

**6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

| | |
|---|---|
| Э1 | ЭБС издательства «Юрайт» |
| Э2 | ЭБС издательства «Лань» |
| Э3 | ЭБС «IPRbooks» |
| Э4 | Национальный цифровой ресурс «Руконт» |
| Э5 | Научная электронная библиотека eLIBRARY |
| Э6 | Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» |
| Э7 | Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL») |
| Э8 | Научная электронная библиотека «Киберленинка» |

**6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 8 версия 8 |
| 6.3.1.2 | ООО "Лаборатория ММИС" |
| 6.3.1.3 | ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| **6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем** | |
| 6.3.2.1 | Юрайт |
| 6.3.2.2 | Лань |

**7. МТО (оборудование и технические средства обучения)**

| Ауд | Назначение | Вид Работ | Оснащение | Программное обеспечение |
|---|---|---|---|---|
| 1-203 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | Лек | Специализированная мебель, доска настенная, акустическая система, проекционный экран, проектор NEK M402W, персональный компьютер, кронштейн, видеокамера купольная | Microsoft Office 2013 стандарт<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-206 | специализированная аудитория зоологии и паразитологии, аудитория для проведения семинарских занятий | Лаб | специализированная мебель; доска настенная, рабочее место преподавателя; тумбочки, шкафы с наглядным материалом; стенды обучающие; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |
| 1-302 | компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Ср | специализированная мебель, рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы; ИБП APC BX650CI-RS; рабочая станция в составе: ПЭВМ; монитор; манипуляторы, объединенные локальной сетью с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. | Microsoft Windows XP Professional<br>Microsoft Office 2010 Standard версия 2010<br>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год |

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.
Самостоятельное изучение теоретического материала.
Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.
Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.
Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.
Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.
Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим обучающимся в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.
Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на

семинарских занятиях.
Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.
Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.
Преподавание дисциплины предусматривает:
• лекции;
• лабораторные занятия;
• устный опрос;
• самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к лабораторным занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, подготовка к контрольным работам, устным опросам, зачету и пр.);
• контрольные работы;
• консультации преподавателя.
Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.
Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.
Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.
Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.
Целями проведения лабораторных занятий являются:
• установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
• развитие логического мышления;
• умение выбирать оптимальный метод решения:
• обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
• контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.
На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.
Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале курса, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).
Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Обучающийся имеет неограниченный доступ к учебно-методическим материалам дисциплины в электронной информационно-образовательной среде университета
http://cab.orelsau.ru