

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 01.10.2023 19:44:04  
Уникальный программный идентификатор:  
f31e6db16690784ab6b506b44d89a1b740e

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

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета биотехнологии  
и ветеринарной медицины

В.В. Крайс

28 октября 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
**Технологической практики**

Специальность: **36.05.01 Ветеринария**

Направленность (профиль): **Ветеринария**

Квалификация: *ветеринарный врач*

Кафедры ответственные  
за проведение практики Эпизоотологии и терапии,  
Анатомии, физиологии и хирургии

Форма обучения *заочная*

Год начала подготовки 2023

Курс 4

Объём 3 зачётных единицы 108 часов

Продолжительность 2 недели

Вид контроля дифференцированный зачёт

Орел-2023

Составители

Скребнев С.А. – доцент, к.в.н. С.А. Скребнев

Лищук А.П. – доцент, к.в.н. А.П. Лищук

Рецензент: В.А. Сиротин Сиротин В.А. заместитель начальника Управления ветеринарии Орловской области « 10 » 02 2023 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (квалификация – ветеринарный врач)

Программа обсуждена на заседании кафедры эпизоотологии и терапии протокол № 6 от « 13 » 02 2023 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета Биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № « 7 » 27 02 2023 г.  
Декан факультета Биотехнологии и ветеринарной медицины,  
к.в.н., доцент Крайс В.В. В.В. Крайс  
« 27 » 02 2023 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01 Ветеринария и направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния протокол № 6 от « 27 » 02 2023 г.  
Председатель учебно-методической комиссии Сергеева Н.Н. Н.Н. Сергеева  
« 27 » 02 2023 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. Е.В. Ишханова

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программы технологической практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета с представителями профильных организаций, деятельность которых связана со специальностью 36.05.01 - Ветеринария

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления ветеринарии  
Орловской области  
/А.А. Максимовский/



Зам. руководителя Управления Россельхознадзора  
по Орловской и Курской областям  
/Л.Л. Лейзеров/



Начальник БУОО  
«Орловская городская станция по борьбе с болезнями животных»

/И.В. Газукина/



Начальник БУОО  
«Орловский областной ветеринарный центр»

/А.Н. Гаврилов/



Ветеринарный врач  
ОАО «Орловское по племенной работе»

/А.Ф. Арнаут/



М.П.

## Содержание

|    |  |    |
|----|--|----|
|    | Введение   | 5  |
| 1  | Вид практики, способ и формы ее проведения   | 6  |
| 2  | Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                     | 6  |
| 3  | Место учебной практики в структуре образовательной программы   | 15 |
| 4  | Объем учебной практики   | 15 |
| 5  | Содержание учебной практики  | 15 |
| 6  | Формы отчётности по учебной практике   | 19 |
| 7  | ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике  | 20 |
| 8  | Перечень учебной и учебно-методической литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения учебной практики  | 20 |
| 9  | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, необходимые для проведения практики                                 | 21 |
| 10 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) | 21 |
| 11 | Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики   | 22 |
| 12 | Критерии оценки знаний обучающихся   | 29 |
|    | Приложение 1   | 30 |



## Введение

Программа технологической практики является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 36.05.01 – Ветеринария и ориентирована на профессионально- практическую подготовку обучающихся.

В процессе проведения технологической практики обучающийся специальности 36.05.01 – Ветеринария должен закрепить умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин «Вирусология», «Ветеринарная микробиология и микология», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», ознакомиться с различными видами деятельности ветеринарного врача, с этическими нормами и моральными требованиями, предъявляемыми к представителям данной профессии.

Технологическая практика также призвана активизировать практическую и творческую деятельность студентов в учебном процессе с учетом современных тенденций и содействовать в овладении навыками проведения самостоятельных научных исследований.

Программа, технологической практики обучающихся по специальности 36.05.01 – Ветеринария разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих законодательно-нормативных документах:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974 (далее – ФГОСВО);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017г.№ 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.08.2018 №547н;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)
- Нормативные локальные акты ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина», регламентирующие образовательную деятельность.
- Приказ Минобрнауки России №1456 от 26.11.2020 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте №63650 от 27.05.2021г.)

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения технологической практики устанавливается ФГБОУ ВО Орловский ГАУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, а также с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения технологической практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья, требований их доступности для данной категории обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. Инвалид или лицо с ОВЗ предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в университет по своему усмотрению.

Ответственность за организацию и проведение технологической практики возлагается на кафедры эпизоотологии и терапии, анатомии, физиологии и хирургии.

## **1. Вид практики, способ и формы ее проведения.**

**Вид практики:** учебная

**Тип учебной практики:** технологическая

**Способ проведения учебной практики:** стационарный, выездной.

**Форма проведения:** дискретная: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренных ОПОП.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при проведении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы Целями технологической практики является закрепление умений и навыков, полученных в ходе освоения дисциплин, «Вирусология», «Ветеринарная микробиология и микология», «Оперативная хирургия с топографической анатомией»:**

- закрепление знаний, умений и навыков работы с патологическим материалом, проведения бактериологического, серологического и вирусологического исследований;
- отработка умений и навыков проведения обезболивания животных, хирургических манипуляций, практического выполнения ряда общепринятых операций с последующей обработкой результатов.

Основными **задачами** технологической практики является:

- научить студентов общению, коммуникабельности, вежливости в обращении с людьми – коллегами, владельцами животных,
- приобретение практических навыков для изучения строения вирусов, бактерий и микроскопических грибов, генетики микроорганизмов, тинкториальных, культуральных, биохимических, патогенных свойств, антигенной структуры; изучение методов диагностики бактериальных и вирусных болезней животных; отработка методов консервирования патологического материала, правил оформления сопроводительной документации;
- отработать правила техники безопасности при работе в лаборатории, привить обучающимся навыки и приемы обращения с сельскохозяйственными и домашними животными. Изучить и применять на практике правила фиксации и повала, фармакологического обездвиживания и обезболивания животных;
- под контролем преподавателя кафедры научить обучающихся правильно выбирать методику и способы проведения операций; провести анализ и правильную оценку результатов операции, сделать соответствующие выводы; обучить профилактике инфекции при хирургических манипуляциях; научить обучающихся самостоятельно определять этиологию, патогенез, клиническую картину, лечение и профилактику различных хирургических болезней животных.

Введение технологической практики в ОПОП подготовки ветеринарного врача позволит готовить специалистов, безукоризненно выполняющих свой профессиональный долг, повысить качество и эффективность диагностической, профилактической и лечебной работы, бороться за недопущение ошибок и брака в работе. Проведение технологической практики направлено на формирование у обучающихся универсальных компетенций УК-1, УК-4, УК-6, УК-8, общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5 установленных программой специалитета.

**Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| <b>Категория универсальных компетенций</b>                      | <b>Код и наименование универсальных компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенции</b>  |
|---|---|--|
| Системное и критическое мышление                                | <b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий   | <b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи<br><b>УК-1.2.</b> Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа<br><b>УК-1.3.</b> Использует системный подход для решения поставленных задач   |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <b>УК-6.</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни   | <b>УК-6.1.</b> Устанавливает траекторию саморазвития<br><b>УК-6.2.</b> Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни<br><b>УК-6.3.</b> Управляет своим временем в процессе саморазвития  |
| Безопасность жизнедеятельности                                  | <b>УК-8.</b> 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 | <b>УК-8.1.</b> Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды<br><b>УК-8.2.</b> Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества<br><b>УК-8.3.</b> Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции  | Код и наименование общепрофессиональной компетенции  |
|--|--|--|
| Общепрофессиональные навыки                | <p><b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>   | <p><b>ОПК-1.1</b> 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.</p> <p><b>ОПК-1.2</b> Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>ОПК-1.3</b> Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>   |
| Учёт факторов внешней среды                | <p><b>ОПК-2.</b> Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> | <p><b>ОПК-2.1</b> 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.</p> <p><b>ОПК-2.2</b> 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.</p> <p><b>ОПК-2.3</b> 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.</p> |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p> | <p><b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p> | <p><b>ОПК-4.1</b> Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.<br/> <b>ОПК-4.2</b> Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.<br/> <b>ОПК-4.3</b> Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>   |
| <p>Представление результатов профессиональной деятельности</p>                             | <p><b>ОПК-5.</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p>  | <p><b>ОПК-5.1.</b> Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.<br/> <b>ОПК-5.2.</b> Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.<br/> <b>ОПК-5.3.</b> Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p> |

**Таблица 3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| Задача ПД   | Объект или область знания  | Категория профессиональных компетенций | Код и наименование профессиональной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции   | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|--|--|---|---|------------------------------|
| Профилактика, диагностика, лечение различных этиологии и лечение животных | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла | Базовые навыки                         | <b>ПК-1.</b> 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-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным | <b>ПК-1.1.</b> Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунологического 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.<br><b>ПК-1.2.</b> Анализирует | ПС 13.012                    |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастным 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.</p> <p><b>ПК-1.3.</b> 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</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|   |  |                         |  |   |           |
|---|--|-------------------------|--|---|-----------|
|   |  |                         |  | резистентных качеств животных; технических приёмов микробиологических исследований.   |           |
| Охрана населения от болезней, облучения для человека и животных | Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного | Профессиональные навыки | <b>ПК-2.</b> 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 различных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях | <b>ПК-2.1.</b> 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.<br><b>ПК-2.2.</b> Умело проводит эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противозооотических мероприятий; осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывает комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.<br><b>ПК-2.3.</b> Обладает медицинским мышлением, основными методами профилактики болезней животных и | ПС 13.012 |

|   |  |                         |  |  |           |
|---|--|-------------------------|--|--|-----------|
|   | происхождения; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения |                         |  | инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.   |           |
| Эффективное использование лекарственных средств сырьевых препаратов, биологически активных добавок; участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств | Лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов   | Профессиональные навыки | <b>ПК-3.</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных 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 | <b>ПК-3.1.</b> 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.<br><b>ПК-3.2.</b> 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 | ПС 13.012 |

|   |  |                              |  |  |                  |
|---|--|------------------------------|--|--|------------------|
|   |  |                              |  | <p>биопрепаратов.<br/> <b>ПК-3.3.</b> Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии</p>  |                  |
| <p>Ветеринарно-санитарный контроль продуктов сырья животного растительного происхождения, продукции пчеловодства водного промысла</p> | <p>Сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и пресного промысла; клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения; продукция пчеловод-</p> | <p>Экспертиза и контроль</p> | <p><b>ПК-5.</b> 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</p> | <p><b>ПК-5.1.</b> 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</p> | <p>ПС 13.012</p> |



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| <p>ства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения; помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники; транспортные средства для перевозки животных, продукции животного и растительного происхождения, технологические линии по производству продуктов и кормов; предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхож-</p> |  |  | <p>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.</p> <p><b>ПК-5.2.</b> 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; Организует, контролирует и анализирует согласно норм, правил и различных методов транспортировку животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения при экспортно-импортных операциях для обеспечения продоволь-</p> |  |
|---|--|--|--|--|

|  |       |  |  |   |  |
|--|-------|--|--|---|--|
|  | дения |  |  | ственной безопасности.<br><b>ПК-5.3.</b> Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.. |  |
|--|-------|--|--|---|--|

### 3. Место практики в структуре ОПОП специалитета

Технологическая практика относится к блоку 2 «Практика» обязательной части программы специалитета по специальности 36.05.01 – Ветеринария, проводится на 4 курсе.

### 4. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов). проводится у студентов 4 курсе.

| Виды учебной нагрузки                   | Всего часов  | Курс 4       |
|---|--------------|--------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>        | <b>12</b>    | <b>12</b>    |
| в том числе:<br>практическая подготовка | <b>12</b>    | <b>12</b>    |
| <b>Самостоятельная работа</b>           | <b>96</b>    | <b>96</b>    |
| в том числе:<br>практическая подготовка | <b>96</b>    | <b>96</b>    |
| Вид промежуточной аттестации            | <b>зачет</b> | <b>зачет</b> |
| Общая трудоемкость час/зач. ед          | <b>108/3</b> | <b>108/3</b> |

### 5. Объем учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов). проводится у студентов 4 курса. Форма контроля – зачет.

### 6. Содержание учебной практики

Технологическая практика проводится на базе кафедр Эпизоотологии и терапии, анатомии, физиологии и хирургии ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, вивария, Инновационного научно-исследовательского испытательного центра ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, а также в форме экскурсии по профильным организациям, деятельность которых связана со специальностью 36.05.01 – Ветеринария.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор места прохождения практик для данных

лиц производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Основные разделы технологической практики:

| №<br>п/п           | Разделы (этапы практики)  | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)  | Формы текущего контроля   |
|--------------------|---|---|---|
| 4 курс (108 часов) |   |   |   |
| 1                  | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка                                     | Знакомство с организационной структурой ветеринарной лаборатории. Техника безопасности – 6 часов  | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|                    | Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусологии ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский филиал | Подготовка лабораторной посуды, инструментов к работе, приготовление питательных сред –6 часов  | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|                    | Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусологии ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский филиал | Освоение микроскопических и вирусологических методов исследований. Проведение бактериологического и вирусологического анализа патологического материала – 6 часов | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|                    | Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусологии ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория». Орловский филиал | Методы дезинфекции и стерилизации –6 часов  | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|                    | Устройство, порядок работы отделов бактериологии и паразитологии, серологии, ПЦР-диагностики, вирусологии ФГБУ «Центральная научно-   | Документация в ветеринарных лабораториях –6 часов   | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуа-             |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | методическая ветеринарная лаборатория». Орловский филиал  |   | ционных задач   |
|   | Работа с лабораторными животными вивария  | Кормление и уход за лабораторными животными. Биопроба. Аллергические пробы - 6 часов  | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|   | Отбор проб патологического материала, крови, кормов, почвы, воздуха   | Техника отбора проб патологического материала для бактериологического, вирусологического, серологического исследований 6 часов  | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|   | Проведение диагностических исследований   | Проведение бактериологического, серологического, вирусологического исследований. Решение диагностических задач - 6 часов.   | Демонстрация практических навыков, вопросы для устного опроса, тест, решение ситуационных задач |
|   | Обсуждение, обработка и анализ полученной информации  | Проведение текущей аттестации по учебной практике – 6 часов   | Вопросы к зачету<br>Зачет   |
|   | Итого   | 54 часа   |   |
| 2 | Профилактика хирургической инфекции. Соблюдение правил асептики и антисептики при работе с животными и проведении хирургических вмешательств. | Освоение методов стерилизации инструментов, перевязочного и шовного материала. Подготовка рук хирурга и операционного поля к операции – 6 часов   | Демонстрация практических навыков   |
|   | Освоение техники местного обезболивания тканей и проведения общего наркоза животным   | Приобрести навыки местного обезболивания тканей.<br>Отработать технику внутривенного, внутрикостного и орального вливания, приготовления необходимых смесей для введения. Провести ингаляционный и неингаляционный наркоз – 6 часов | Демонстрация практических навыков   |
|   | Рассечение и соединение тканей.<br>Операции в области живота.   | Изучить основной хирургический инструмент, применяемый для рассе-   | Демонстрация практических навыков   |

|  |  |  |                                   |
|--|--|--|-----------------------------------|
|  | Лапаротомия.   | чения и соединения тканей. Отработать технику рассечения и расслоения тканей, их соединение, завязывания узлов, а также основные методы остановки кровотечения<br>Изучить топографическую анатомию мягкой брюшной стенки и органов брюшной полости, иннервацию и кровоснабжение. Провести вскрытие брюшной стенки, наложение швов – 12 часов |                                   |
|  | Кастрация самцов.<br>Овариоэктомия.                  | Изучить топографическую анатомию и строение половых органов самцов. Провести кастрацию самцов различных видов животных. 6 часов<br>Изучить топографическую анатомию и строение половых органов самок. Провести кастрацию самок различных видов животных – 12 часов   | Демонстрация практических навыков |
|  | Руменотомия  | Изучить топографическую анатомию и строение преджелудков жвачных животных. Провести вскрытие рубца у крупного рогатого скота – 12 часов  | Демонстрация практических навыков |
|  | Обсуждение, обработка и анализ полученной информации | Проведение текущей аттестации по учебной практике – 6 часов  | Тестирование<br>Зачет             |
|  | Итого  | 54 часа  |                                   |
|  | Итого за 4курс                                       | 108 часов  |                                   |

Организационное руководство практикой осуществляет руководитель практики, который находится постоянно во время прохождения практики с группой; все выполняемые работы проводятся по его указанию и под контролем. Перед началом учебной практики обучающиеся проходят инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, о чем на кафедре в журнале регистрации инструктажа по технике безопасности на рабочем месте практик студентов делается соответствующая запись.

В функции руководителя практики входит:

- проведение установочного инструктажа перед началом практики;
- контроль проведения учебной практики;
- контроль результатов практики и промежуточной аттестации обучающихся.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются в соответствии с учебным

планом и графиком. Во время прохождения практики студенты числятся в качестве практикантов.

*Руководитель практики:*

- обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и её содержанием;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;
- разрабатывает тематику работ и оказывает методическую помощь студентам при их выполнении;
- проводит промежуточную аттестацию по итогам практики.
- оказывает помощь обучающемуся по всем вопросам, связанным с прохождением практики;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы;
- проводит промежуточную аттестацию (зачёт) по итогам практики.

*Студент при прохождении практики обязан:*

- получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности;
- полностью выполнять задания и работы, предусмотренные программой практики; подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- посещать в обязательном порядке все дни практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;
- бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам; а также к окружающей среде и природе при проведении выездных (полевых) занятий;
- обучающимся запрещается без разрешения администрации организации – базы практики выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.
- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при невыполнении требований итогового контроля обучающийся может отработать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

Итоговый контроль по окончании учебной практики проводится в виде **зачета**, который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы к зачету. Пропущенные дни практики подлежат отработке.

По окончании практики обучающийся получает оценку «зачтено».

**Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

**Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значи-



тельные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

#### **7. Формы отчётности по учебной технологической практике**

Промежуточная аттестация по учебной технологической практике проводится в соответствии с учебным планом – в виде зачета (4 курс).

Проведение учебной технологической практики способствует формированию у обучающихся компетенций УК-1, УК-6, УК-8, ОПК- 1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.

## 8. ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств (см. приложение 1) включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалоценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

## 9. Перечень учебной и учебно-методической литературы ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения технологической практики

### а) основная литература

1. Барышников П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. - СПб: «Лань», 2015. - 672 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64323](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64323)
2. Госманов Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков. - СПб: «Лань», 2014. - 384 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/45680/#1>
3. Васильев, В.К. Общая хирургия. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51936>— Загл. сэкрана.
4. Веремей, Э.И. Практикум по частной хирургии. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Э.И. Веремей, Б.С. Семенов, А.А. Стекольников, О.К. Суховольский. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/38844>— Загл. сэкрана.

### б) дополнительная литература

5. Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и микология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев. - СПб: «Лань», 2014. - 384 с. [https://e.lanbook.com/book/39147?category\\_pk=939#authors](https://e.lanbook.com/book/39147?category_pk=939#authors)
6. Госманов Р.Г. Микробиология и иммунология / Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.И. Ибрагимова. - СПб: «Лань», 2013. - 240 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/12976/#1>
7. Госманов Р.Г. Санитарная микробиология / Р.Г. Госманов, А.Х. Волков, Галиуллин А.К., Ибрагимова А.И. - СПб: «Лань», 2010. - 240 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/636/#3>
8. Госманов Р.Г. Ветеринарная вирусология / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Плешакова В.А.. - СПб: «Лань», 2010. - 480 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=569](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=569)
9. Аксёнова, П.В. Биология репродукции коз [Электронный ресурс] : монография / П.В. Аксёнова, А.М. Ермаков. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64321> . — Загл. сэкрана.
10. Павловская, Н.Е. Общая биология и микробиология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Е. Павловская, И.Н. Гагарина, И.В. Горькова, А.Ю. Гаврилова. — Электрон.дан. — Орел :ОрелГАУ, 2013. — 33 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71231> . — Загл. сэкрана.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

11. Основы ветеринарной санитарии: Учебное пособие / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.]; Под общ.ред. Н. В. Сахно.— СПб.: Издательство «Лань», 2017. 172 с. [https://e.lanbook.com/book/91284?category\\_pk=939#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/91284?category_pk=939#book_name)
12. Сахно Н.В. Электронная микроскопия в биологии и ветеринарии / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, Ю.А. Ватников [и др.]; Под общ.ред. Н. В. Сахно. - Орел: Орел ГАУ, 2015. 128 с. <http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

13. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных / Н.В. Сахно, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников [и др.]; Под общ. ред. Н.В. Сахно. - СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 372 с.  
[https://e.lanbook.com/book/95146?category\\_pk=939#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/95146?category_pk=939#book_name)
14. Черепяхина Л.А. Иммунодефициты крупного рогатого скота и их коррекция иммуномодулирующими препаратами / Л.А. Черепяхина. – Орел: ОрелГАУ, 2011.  
 9 с. <http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>
15. Черепяхина Л.А. Практические аспекты оздоровления от лейкоза крупного рогатого скота / Л.А. Черепяхина, Е.А. Михеева. – Орел: ОрелГАУ, 2011. – 18 с. <http://80.76.178.132/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe>

в) периодические издания:

1. Аграрная наука. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
2. Аграрная Россия. – М., 2005-2021, 1-6 (в год)
3. Ветеринария. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
4. Ветеринария сельскохозяйственных животных. – М., 2005-2021, 1-12 (в год)
5. Молочное и мясное скотоводство. – Балашиха, 2005-2021, 1-8 (в год)
6. Новое сельское хозяйство. – М., 2005-2019, 1-6 (в год)
7. Свиноводство. – М., 2006-2021, 1-8 (в год)

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для проведения практики.**

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
3. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ)
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ) (дата обращения 10.01.2022)/
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (неограниченный доступ).  
 Срок действия – бессрочно.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).**

Информационно-образовательная среда университета <http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatel'naya-sreda/>, в т. ч. образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурперметод <http://do3.orelsau.ru/> договор № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 года (ООО «Ленвэа») срок действия – бессрочно. Неограниченный доступ.

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RussTan AcadOmTc

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

**III.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

| <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>  | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>  |
|---|---|
| Специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии  | 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 инвентаря   |
| Специализированная аудитория ветеринарной микробиологии   | Специализированная мебель, доска настенная; шкаф медицинский, микроскопы, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук; стенды настенные обучающие и витринные препараты, микробиологические красители, сухие питательные среды, лабораторная посуда.   |
| Специализированная аудитория акушерства и гинекологии   | Специализированная мебель, 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.   |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся  | 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.   |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Специализированная мебель; система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); книжный сканер, комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток; комплект компьютерной техники в сборе, рабочая станция в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор; цифровой диктофон, ксерокопировальный аппарат в комплекте с дополнительным картриджем. |

**11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения**

| <p><b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b></p> | <p><b>Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа, в том числе отечественного производства</b></p>   |
|---|--|
| <p>Специализированная аудитория вирусологии и биотехнологии</p>                         | <p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft ®WINHOME 10 RusTan AcadOmTc<br/>                     Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт<br/>                     Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition<br/>                     Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ<br/>                     Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G<br/>                     Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:<br/>                     PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows<br/>                     7-Zip — свободный файловый архиватор,<br/>                     Google Chrome - интернет-браузер,<br/>                     Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),<br/>                     AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>Специализированная аудитория ветеринарной микробиологии</p> | <p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RusTan AcadOmTc</p> <p>Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows</p> <p>7-Zip — свободный файловый архиватор,</p> <p>Google Chrome - интернет-браузер,</p> <p>Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),</p> <p>AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
| <p>Специализированная аудитория акушерства и гинекологии</p> | <p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RusTan AcadOmTc</p> <p>Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows</p> <p>7-Zip — свободный файловый архиватор,</p> <p>Google Chrome - интернет-браузер,</p> <p>Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),</p> <p>AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p> | <p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 RusTan AcadOmTc</p> <p>Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт</p> <p>Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition</p> <p>Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ</p> <p>Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</p> <p>PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows</p> <p>7-Zip — свободный файловый архиватор,</p> <p>Google Chrome - интернет-браузер,</p> <p>Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),</p> <p>AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p> |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| <p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p> | <p>Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional /Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian Academic OLP/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/Microsoft @WINHOME 10 Russian Academic<br/> Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic /Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт<br/> Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition<br/> Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ<br/> Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G<br/> Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:<br/> PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows<br/> 7-Zip — свободный файловый архиватор,<br/> Google Chrome - интернет-браузер,<br/> Яндекс.Браузер - интернет-браузер (Российское ПО),<br/> AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО)</p> |
|--|---|

### 11.3. Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Открытый доступ. Дата обращения 10.01.2022
2. Архив журналов РАН [Список журналов](#) предоставляется на платформе [elibrary.ru](http://elibrary.ru) и [libnauka.ru](http://libnauka.ru) (электронная библиотека издательства «Наука») Доступ свободный (дата обращения 10.01.2022)
3. Научная поисковая система Scirus <http://www.scirus.com/> Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)
4. Единое окно доступ к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru/window> Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <http://www.ict.edu.ru/> Открытый доступ (дата обращения 10.01.2022)
6. Общенаучный журнал Nature [www.nature.com](http://www.nature.com) Доступ свободный (дата обращения 10.01.2022)

## 12. Критерии оценки знаний обучающихся

Промежуточный контроль по окончании учебной практики проводится в виде зачёта, который ставится студенту на основании посещаемости и ответа на контрольные вопросы и задания к зачёту (представлены в приложении 1 «Фонд оценочных средств»).

Ответы на вопросы к зачёту могут быть заменены (или дополнены частично или полностью) выполнением тестовых заданий по усмотрению преподавателя. Обучающийся должен быть проинформирован руководителем практики о формах сдачи зачёта (ответы на вопросы к зачёту, тестовые задания) перед её началом. Пропущенные дни практики подлежат отработке. По окончании учебной практики обучающийся должен получить оценку «зачтено». Оценка выставляется в зачётную ведомость и зачётную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении стипендии в соответствующем семестре.

При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). При отсутствии студента на практике по уважительным либо неуважительным причинам, а также при не выполнении требований итогового контроля обучающийся может отработать практику в другое время по согласованию с преподавателем.

### Учебный рейтинг по результатам прохождения практики

| Показатели   | Количество баллов |
|--|-------------------|
| Соблюдение графика прохождения практики  | 10                |
| Выполнение программы практики  | 30                |
| Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики | 30                |
| Успешность ответов на вопросы и задания к зачёту (в т.ч. тестов)                                     | 30                |
| Максимальный балл  | 100               |

### Шкала итоговой оценки обучающихся по результатам прохождения практики

| Балльная оценка      | от 0 до 55          | от 56 до 69       | от 70 до 84 | от 85 до 100 |
|----------------------|---------------------|-------------------|-------------|--------------|
| Академическая оценка | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо      | Отлично      |
| Зачет                | Не зачтено          | Зачтено           |             |              |

Приложение пункту 6 рабочей программы

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Специальность**  
36.05.01 Ветеринария

**Направленность (профиль):** Ветеринария

**Уровень высшего образования специалитет**

**Форма обучения заочная**

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

| № п/п | Формируемые компетенции   | Контролируемые разделы практики  | Оценочное средство                                 |
|-------|---|--|--|
| 1     | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий  | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету. |
| 2     | УК-6. Способен определять и организовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни   | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету. |
| 3     | <b>УК-8.</b> 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 | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету. |
| 4     | ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных ;   | Вирусологи и микробиология я<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету. |
| 5     | ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов   | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету  |
| 6     | ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов           | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету  |

|           |  |  |   |
|-----------|--|--|---|
| <b>7</b>  | ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных   | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету |
| <b>8</b>  | 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-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным   | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету |
| <b>9</b>  | 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. | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету |
| <b>10</b> | 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.   | Вирусологи и микробиология я<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету |
| <b>11</b> | 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  | Вирусология и микробиология<br>Оперативная хирургия с топографической анатомией  | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету |

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

Таблица 2

| Планируемые результаты освоения компетенции   | Уровень освоения  |  |  |  | Оценочное средство                              |
|---|---|--|--|--|---|
|   | Не зачтено  | Зачтено с оценкой удовлетворительно  | Зачтено с оценкой хорошо   | Зачтено с оценкой отлично  |   |
|   |   |  |  |  |   |
| <b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b> |   |  |  |  |   |
| <b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи   | Плохо ориентируется в методах критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа  | Ориентируется в методах критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа вирусологии, микробиологии и оперативной хирургии           | Ориентируется в методах диагностики и постановки диагноза при вирусных и бактериальных болезнях животных критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа                  | Ориентируется в методах диагностики постановки диагноза при вирусных и бактериальных болезнях животных критического анализа и оценки современных научных достижений; в вирусологии и микробиологии основные принципы критического анализа послеоперационных осложнений | Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету. |
| <b>УК-1.2.</b> Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа  | Не способен: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск | Способен: получать новые знания по микробиологии, вирусологии и оперативной хирургии на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, отно- | Способен получать новые знания по микробиологии, вирусологии и оперативной хирургии на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам изучаемых дисциплин, относящимся к профессио- | Способен: получать новые знания по микробиологии, вирусологии и оперативной хирургии на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам изучаемых дисциплин, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск      | Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету. |



|   |   |   |   |  |   |
|---|---|---|---|--|---|
|   | информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.  | сящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.   | нальной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.  | информации и решений на основе современных знаний, экспериментальных данных и опыта профессиональной деятельности  |   |
| <b>УК-1.3.</b> Использует системный подход для решения поставленных задач   | Не обладает исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений | Обладает методами исследования проблем профессиональной деятельности в области вирусологии и оперативной хирургии ,с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов с демонстрацией оценочных суждений | Обладает методами исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в вирусологии .микробиологии и хирургии | Обладает методами исследования проблем профессиональной деятельности в области вирусологии микробиологии и оперативной хирургии ,с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов лечения инфекционных болезней и хирургических осложнений ; демонстрацией оценочных суждений | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>УК-6.Способен определять и организовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</b> |   |   |   |  |   |
| <b>УК-6.1.</b> Устанавливает траекторию саморазвития  | Плохо ориентируется в содержании процессов самоорганизации и са-  | Ориентируется в содержании процессов самоорганизации и само-  | Ориентируется в содержании процессов самоорганизации и технологии   | Ориентируется в содержании процессов самоорганизации и самообразования, их особенности   | Вопросы по разделам практики, тесты<br>Вопросы к заче-    |

|   |   |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|---|
|   | мообразования,  | образования, их особенности и технологии   | реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.   | и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. по вирусологии, микробиологии и оперативной хирургии   | ту.   |
| <b>УК-6.2.</b> Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни  | Не способен самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией | Способен самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией | Способен самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией по вирусологии, микробиологии, и оперативной хирургии | <b>Способен</b> самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией по диагностике, лечению и профилактике вирусных и бактериальных болезней животных, а также методами оперативного доступа при проведении хирургических операций, знание принципов асептики и антисептики. | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>УК-6.3.</b> Управляет своим временем в процессе саморазвития   | Не обладает приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.               | Обладает приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.               | Обладает приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.   | Обладает приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.   | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>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</b> |   |  |  |  |   |
| <b>УК-8.1.</b> Определяет потенциальные опасности для жизнедеятельности и сохранения природной среды  | Плохо ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зо-            | Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зо-               | Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, пра-   | Ориентируется в этиологии и патогенезе опасных заболеваний, в том числе, и зооантропонозов, правила проведения   | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к заче-   |

|   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|---|--|
|   | оантропонозов  | оантропонозов  | вила проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий   | массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, порядок составления документации на проведенные мероприятия  | ту.  |
| <b>УК-8.2.</b> Создает и поддерживает комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества | Не способен: проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования | Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования | Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить диагностические, лечебные и профилактические мероприятия        | Способен проводить клиническое обследование животных; проводить отбор и транспортировку материала для лабораторного исследования, проводить и контролировать диагностические, лечебные и профилактические мероприятия   |  |
| <b>УК-8.3.</b> Применяет требования и рекомендации по обеспечению безопасности жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов                                       | Не обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов   | Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов  | Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации | Обладает методами введения диагностических и лекарственных препаратов, методами проведения массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, правилами составления ветеринарной документации, методами контроля качества проведенных мероприятий |  |
| <b>ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</b>   |  |  |   |   |  |
| <b>ОПК-1.1</b> Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных,   | Плохо ориентируется в способах фиксации путается в схеме клини-  | Ориентируется в классификации, основных синдромах болезней   | Ориентируется в картине крови и других биологических жидкостей в норме и при  | Ориентируется в картине крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии;   | Вопросы по разделам практики, тесты<br>Вопросы к заче- |

|   |   |  |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
| <p>воспроизводит способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p>                    | <p>ческого исследования животного</p>   | <p>животных ,различной этиологии, патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней</p>   | <p>патологии; классификацию, основные синдромы заразных и незаразных болезней животных; этиологию болезней; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней; основную ветеринарную терминологию; средства лечения при заболеваниях</p>   | <p>классификацию, основные синдромы заразных и незаразных болезней животных; этиологию болезней; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней; основную ветеринарную терминологию; эффективные средства лечения и профилактики при заболеваниях животных</p>  | <p>ту.</p>  |
| <p><b>ОПК-1.2</b> Демонстрирует умение собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> | <p>Не способен заполнять поверхностно документацию, затрудняется оказать первую помощь больным животным</p> | <p>Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; оказывать первую помощь больным животным</p> | <p>Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксировать животных; ставить диагноз по выявленным симптомам; оказывать первую помощь больным животным; проводить профилактические мероприятия</p> | <p>Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; фиксировать животных; грамотно объяснять с точки зрения физиологии процессы, происходящие в организме животных в норме и при патологии; ставить окончательный диагноз болезни; оказывать эффективную помощь больным животным; проводить профилактические мероприятия,</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.</p> |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
|   |   |   |  | диспансеризацию   |  |
| <b>ОПК-1.3</b> Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.  | Затрудняется провести клинический осмотр животного  | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей                             | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследования животных  | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови; специальными и дополнительными методами исследования животных; навыками работы на лабораторном оборудовании   | Вопросы по разделам практики., тесты<br>Вопросы к зачету.  |
| <b>ОПК-2. Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</b>   |   |   |  |   |  |
| <b>ОПК-2.1</b> 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. | Плохо ориентируется в факторах окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами | Ориентируется в факторах окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы | Ориентируется в факторах 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; | Ориентируется в факторах 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 экономических факторов на организм животных. | Вопросы по разделам практики., тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>ОПК-2.2</b> Использует экологические факторы окружающей среды и законы   | В недостаточной мере способен использовать экологию   | Способен использовать экологические факторы   | Способен использовать экологические факторы окружающей   | Способен использовать экологические факторы окружающей среды и  | Вопросы по разделам практики, тесты.                       |

|   |  |   |   |  |                          |
|---|--|---|---|--|--------------------------|
| <p>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.</p> | <p>гические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней</p> | <p>окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней</p> | <p>среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга</p> | <p>законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> | <p>Вопросы к зачету.</p> |
|---|--|---|---|--|--------------------------|

|   |  |   |   |  |   |
|---|--|---|---|--|---|
| <p><b>ОПК-2.3</b> 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.</p> | <p>Обладает представлением о возникновении живых организмов</p>  | <p>Обладает представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм;</p> | <p>Обладает представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных факторов на живые объекты</p> | <p>Обладает представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.</p> |
| <p align="center"><b>ОПК 4:Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</b></p>      |  |   |   |  |   |
| <p><b>ОПК-4.1</b> Интерпретирует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p>   | <p>Плохо ориентируется в возможности современного оборудования затрудняется решать задачи по профессиональной деятельности</p> | <p>Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппаратуру</p>  | <p>Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппаратуру; современные приборы и методики оказания терапевтической помощи животным</p>   | <p>Ориентируются в основных этапах постановки и виды диагноза; основную диагностическую аппаратуру; современные приборы и лабораторные методики оказания терапевтической помощи животным; основные принципы их работы</p>  | <p>Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.</p> |

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  |  |  |   | ты; принципы расшифровки полученных данных; современные лекарственные препараты   |  |
| <b>ОПК-4.2</b> Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, анализирует полученные результаты.  | Затрудняется провести клиническое обследование животного                         | Не способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию | Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; работать на диагностическом оборудовании | Способен применять на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; работать на диагностическом оборудовании; интерпретировать полученные в ходе исследования результаты | Вопросы по разделам практики., тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>ОПК-4.3</b> Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.                           | Слабо обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании   | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей                            | Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; навыками работы на диагностическом оборудовании; методиками лабораторного анализа биологических жидкостей; методами наблюдения и эксперимента  | Вопросы по разделам практики., тесты<br>Вопросы к зачету.  |
| <b>ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</b> |  |  |   |   |  |
| <b>ОПК-5.1.</b> Понимает и анализирует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и па-   | Плохо ориентируется в базовых системных программах                               | Ориентируется в современном программном обеспечении, базовых системных про-  | Ориентируется в современном программном обеспечении, базовых системных программах   | Ориентируется в современном программном обеспечении, базовых системных программах и пакетах   | Вопросы по разделам практики, тесты<br>Вопросы к зачету.   |



|   |   |  |   |   |   |
|---|---|--|---|---|---|
| кеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.   |   | граммных продуктах и пакетах прикладных программ   | и пакетах прикладных программ; технические средства   | прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов   |   |
| <b>ОПК-5.2.</b> Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, может работать со специализированными информационными базами данных.  | Не имеет представление о работе со специализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий», «Веста»)                   | Способен применять новые информационные технологии   | Способен применять новые информационные технологии для решения поставленных задач, работать со специализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий»)  | Способен применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных (ФГИС «Меркурий», «Веста») | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>ОПК-5.3.</b> Показывает навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.   | Обладает навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете   | Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами,  | Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных                                      | Обладает навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.                                 | Вопросы по разделам практики., тесты<br>Вопросы к зачету. |
| <b>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-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</b> |   |  |   |   |   |
| <b>ПК-1.1.</b> Рассматривает и обосновывает анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования;  | Ориентируется в некоторых методах клинических исследований и способы взятия биологического материала, допущено большое количество | Ориентируется в классификации, основных синдромов болезней животных; патологические изменения, происходящие в организме животных при | Ориентируется в классификации, основных синдромов незаразных болезней животных; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных бо- | Ориентируется в классификации, основных синдромов незаразных болезней животных; патологические изменения, происходящие в организме животных при развитии данных болезней; видовые и возраст-                      | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |

|  |   |   |  |   |   |
|--|---|---|--|---|---|
| <p>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.</p> | <p>ошибок</p>   | <p>развитии данных болезней; методике проведения обследования животных; допущено большое количество неточностей</p>   | <p>лезней; видовые и возрастные морфофизиологические особенности организма животных; методику проведения клинического обследования животных; методику проведения диспансерного исследования животных; технику отбора и исследования биологических жидкостей организма животных материал представлен с неточностями</p> | <p>ные морфофизиологические особенности организма животных; методику проведения клинического обследования животных; методику проведения диспансеризации животных; технику отбора и исследования биологических жидкостей организма животных; оказывать терапевтическую помощь больным животным с учетом их физиологических и возрастных особенностей; проводить профилактические мероприятия знания представлены в полном объеме к отчету приложена презентация о проделанной работе на практике</p> |   |
| <p><b>ПК-1.2.</b> Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использует экспериментальные, мик-</p>  | <p>Плохо ориентируется в интерпретировании результатов современных диагностических технологий</p> | <p>Ориентируется в применении на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую</p> | <p>Ориентируется в применении на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; ставить диагноз заболевания с</p>  | <p>Ориентируется в применении на практике полученные знания, проводить клиническое обследование животных; проводить диспансеризацию животных; заполнять клиническую документацию; ставить диагноз заболевания с учетом видовых и возрастных</p>   | <p>Вопросы по разделам практики, тесты.<br/>Вопросы к зачету.</p> |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <p>робиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применяет специализированное оборудование и инструменты; планирует и умеет осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>   |  | <p>документацию; назначать лечение больным животным</p>   | <p>учетом видовых и возрастных морфологических особенностей организма животных; проводить лечение больных животных;</p>   | <p>морфофизиологических особенностей организма животных; проводить лабораторно-диагностические исследования биологических жидкостей организма животных; проводить лечение больных животных; проводить профилактические мероприятия при болезнях животных</p>  |   |
| <p><b>ПК-1.3.</b> 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 ис-</p> | <p>Отсутствуют базовые навыки по владению методами исследования состояния животного, приемами выведения животного из критического состояния, прогнозированию результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий</p> | <p>Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей; техникой введения лекарственных средств в организм животных</p> | <p>Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей организма животных; навыками заполнения основной клинической документации; техникой введения лекарственных средств в организм животных</p> | <p>Обладает техникой клинического обследования животных; врачебным мышлением; техникой взятия крови и других биологических жидкостей организма животных; навыками заполнения основной клинической документации; постановкой диагноза с учетом видовых и возрастных морфофизиологических особенностей организма животных; навыками работы на современном диагностическом оборудовании; техникой введения лекарственных средств в организм животных</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету.</p> |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| следований.  |   |   |   |   |   |
| <p><b>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</b></p> |   |   |   |   |   |
| <p><b>ПК-2.1.</b> 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.</p>  | <p>Плохо ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, болезней</p> | <p>Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, болезней</p> | <p>Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, болезней, правила проведения противоэпизоотических и карантинных мероприятий</p>       | <p>Ориентируется в современных принципах диагностики болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, болезней, правила проведения противоэпизоотических и карантинных мероприятий, основные показатели эпизоотического процесса</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты.<br/>Вопросы к зачету.</p> |
| <p><b>ПК-2.2.</b> 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</p>  | <p>Не способен ставить диагноз на заболевания различной этиологии</p>   | <p>Способен применять на практике полученные знания, ставить диагноз на заболевания различной этиологии</p>                         | <p>Способен применять на практике полученные знания, ставить диагноз и проводить мониторинговые исследования при заболеваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования территорий</p> | <p>Способен применять на практике полученные знания, ставить диагноз и проводить мониторинговые исследования при заболеваниях различной этиологии, составлять акт эпизоотического обследования территорий, прогнозировать эпизоотическую ситуацию</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты.<br/>Вопросы к зачету.</p> |
| <p><b>ПК-2.3.</b> Обладает врачебным мышлением, основ-</p>   | <p>Не обладает методикой проведе-</p>   | <p>Обладает врачебным мышлением;</p>  | <p>Обладает врачебным мышлением; методи-</p>  | <p>Обладает врачебным мышлением; методикой</p>  | <p>Вопросы по разделам практики,</p>                              |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| ными 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.   | ния клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании   | методикой проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании  | кой проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании, правилами составления ветеринарной документации   | проведения клинического исследования, навыками работы на диагностическом оборудовании, правилами составления ветеринарной документации, методами прогнозирования эпизоотической ситуации   | тесты.<br>Вопросы к зачету.                        |
| <b>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</b> |  |  |  |  |  |
| <b>ПК-3.1.</b> 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.                     | Плохо ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов | Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок | Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов | Ориентируется в фармакологических и токсикологических характеристиках 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 | Вопросы по разделам практики.<br>Вопросы к зачету. |
| <b>ПК-3.2.</b> анализирует действия лекарственных пре-   | Плохо анализирует действия ле-   | Анализирует действия лекарствен-   | Анализирует действия лекарственных препа-  | Анализирует действия лекарственных препара-  | Вопросы по разделам практики.                      |

|   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| паратов, может расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, показывает умение контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.  | карственных препаратов контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов   | ных препаратов контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов   | ратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного                      | тов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов | Вопросы к зачету.                                      |
| <b>ПК-3.3.</b> Оценивает эффективность и обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, использования фармакологической терминологии.   | Не обладает фармакологической терминологией   | Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок                                | Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, | Обладает навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией        | Вопросы по разделам практики. Вопросы к зачету.        |
| <b>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</b> |   |   |  |   |  |
| <b>ПК-5.1.</b> Демонстрирует знания государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов  | Ориентируется в правилах проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения | Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции жи- | Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного  | Ориентируется в государственных стандартах в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также                      | Вопросы по разделам практики, тесты. Вопросы к зачету. |

|   |  |  |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
| <p>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.</p> |  | <p>вотноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;</p> | <p>промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> | <p>продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие</p> |  |
|---|--|--|---|--|--|

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
| <p><b>ПК-5.2.</b> 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; Организует, 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.</p> | <p>Допускает ошибки при проведении ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов;</p> | <p>Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов;</p> | <p>Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения</p> | <p>качество</p> <p>Способен проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимическо-</p> | <p>Вопросы по разделам практики, тесты.<br/>Вопросы к зачету.</p> |
|--|---|---|---|--|---|



|   |   |   |  |  |   |
|---|---|---|--|--|---|
|   |   |   |  | го контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения   |   |
| <b>ПК-5.3.</b> Осуществляет проведение санитарной оценки животноводческих помещений и сооружений, боенских и мясоперерабатывающих предприятий, сооружений.. | Не в полном объеме обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, способами и методикой транспортировки убойных животных | Обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства | Обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи | Обладает методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи | Вопросы по разделам практики, тесты.<br>Вопросы к зачету. |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | ведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства | обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения. |  |
|--|--|--|--|---|--|

### **3.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

**3.1.1 Тестовые задания по разделу Вирусология и Микробиология необходимые для оценки сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

1. Патологический материал от трупов при подозрении на вирусную инфекцию отбирают:
  - А) не позднее суток •
  - Б) не позднее пяти часов
  - В) не позднее двух часов
  
2. Серологические реакции - это реакции:
  - А) с кровью
  - Б) с сывороткой крови
  - В) с плазмой крови
  
3. Индикация вируса - это:
  - А) обнаружение вируса
  - Б) локализация вируса
  - В) количество вируса
  
4. Парные сыворотки крови:
  - А) пробы крови, взятые в инкубационный период
  - Б) пробы крови, взятые в период ремиссии
  - В) пробы крови, взятые в начале и в конце болезни
  
5. Культивирование вируса - это:
  - А) процесс заражения биологической модели с последующим получением от нее вируссо-державшего материала
  - Б) процесс роста вируса на питательных средах
  - В) процесс заражения лабораторных и восприимчивых животных
  
6. Существует несколько способов заражения КЭ, а именно:
  - А) три
  - Б) четыре
  - В) шесть
  
7. Для роста КК используют питательные среды:
  - А) Игла
  - Б) Эндо
  - В) Боллингера
  
8. Идентификация вируса:
  - А) определение вида вируса
  - Б) обнаружение вируса
  - В) воспроизведение на биологических моделях
  
9. Для консервирования вирусного материала чаще всего применяют:
  - А) глицерин
  - Б) толуол

- В) спирт
10. Лаковая кровь:
- А) смесь крови с дистиллированной водой в соотношении 1:1
  - Б) смесь крови с сывороткой крови в соотношении 1:1
  - В) смесь крови со стабилизатором в соотношении 1:0,25
11. От чего зависит способ заражения лабораторных животных:
- А) от удобства фиксации
  - Б) от тропизма вируса
  - В) от размера животного
12. Пантропный вирус, вирус, репродуцирующийся:
- А) в нескольких типах клеток
  - Б) в клетках кожи
  - В) во всех типах клеток
13. Титр вируса:
- А) объем материала, в котором содержится вирус
  - Б) минимальное количество вируса, содержащееся в материале
  - В) количество вируса, содержащееся в единице объема материала
14. Количество вируса может быть измерено в:
- А) КОЕ
  - Б) БОЕ
  - В) МЕД
15. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, являющиеся постоянными обитателями тела животного
- А) случайная
  - Б) нормальная
  - В) временная
16. Какую микрофлору представляет совокупность микроорганизмов, попавшие в организм животного из почвы, воздуха, с водой, кормами?
- А) временные
  - Б) нормальные
  - В) случайные
17. Сколько микробов можно обнаружить на 1 см кожи животного?
- А) 10 000 тысяч миллионов
  - Б) от нескольких миллионов до нескольких миллиардов
  - В) от сотни тысяч до нескольких миллионов
18. Сколько микробов можно обнаружить на 1 см шерстного покрова животного?
- А) от сотни миллионов до нескольких миллиардов
  - Б) от сотни тысяч до нескольких миллионов
  - В) от миллиона до 1 миллиарда
19. Где находятся микроорганизмы на слизистой оболочке носа, гортани?
- А) нигде
  - Б) верхних

- В) нижних
20. Где находятся микроорганизмы в трахеях?  
А) нижних  
Б) верхних  
В) нигде
21. От чего зависит количественный и видовой состав микрофлоры ротовой полости животных?  
А) от окружающей среды  
Б) от вида корма  
В) от типа кормления
22. В каком из желудков (книжке, сычуге, рубце, сетке) происходит размножение молочно- кислых бактерий?  
А) книжка  
Б) рубец  
В) сычуг
23. В сычуге происходит синтез витаминов группы:  
А) А  
Б) D  
В) В
24. Сколько микробных клеток в 1г толстого кишечника?  
А) до 3 млрд.  
Б) 10 млн.  
В) менее 2 млн.
25. Каков % молочнокислых бактерий находится в микрофлоре кишечника телят в первые дни жизни?  
А) 50-74  
Б) 85-90  
В) 30-50
26. Как называется резкое изменение состава микрофлоры кишечника?  
А) отравление  
Б) энтероколит  
В) дисбактериоз
27. Какие микроорганизмы находятся на поверхности мочеиспускательного канала?  
А) кокковые  
Б) спорообразующие  
В) актиномицеты
28. Какие органы считаются стерильными у здоровых животных?  
А) мочевого пузыря, матка, желудок  
Б) матка, яичники, слизистая оболочка глаза  
В) яичники, семенники, матка

**3.1.2 Тестовые задания по разделу Оперативная хирургия с топографической анатомией необходимые для оценки следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

Выбрать правильные варианты из предложенных. Задание I. *Рациональный способ разреза при обеспоживании жеребцов.*

1. латеральный разрез мошонки.
2. два разреза параллельных шву мошонки.
3. продольный разрез перегородки мошонки.
4. два продольных разреза в области паха.

Задание II. *Дж. Листер предложил для стерилизации и дезинфекции использовать раствор:*

1. перекиси водорода
2. перманганата калия
3. карболовой кислоты
4. борной кислоты

Задание III. *В каком из методов обработки рук применяется раствор йода в соотношении 1 : 1000 - 3000?*

1. С.И. Спасокукоцкого - Н.Г. Кочергина
2. К.М. Кияшева
3. Н.И. Напалкова
4. Б.М. Оливкова

Задание IV. *Антисептика является методом профилактики:*

1. экзогенной инфекции
2. эндогенной инфекции
3. эндогенной и экзогенной инфекции
4. анаэробной инфекции

Задание I. *Каково правильное послышное строение мошонки и половых желез?*

1. кожа, мускульно-эластическая оболочка, куперова фасция, наружный подниматель семенника, общая влагалищная оболочка, влагалищная полость, переходная связка, белочная оболочка, семенник, придаток семенника, семенной канатик.
2. кожа, мускульно-эластическая оболочка, фасция мошонки, наружный подниматель семенника, общая влагалищная оболочка, переходная связка, висцеральная оболочка, придаток семенника, семенной канатик.
3. кожа, кожный мускул, общая влагалищная оболочка, переходная связка, придаток семенника, семенной канатик.
4. кожа, куперова фасция, общая влагалищная оболочка, семенник, собственная влагалищная оболочка, придаток семенника, семенной канатик.

Задание II. *Комплекс мероприятий, направленный на борьбу с хирургической инфекцией называется:*

1. антисептикой
2. дистилляцией
3. асептикой
4. стерилизацией

Задание III. *Гигроскопические свойства марли усиливаются при смачивании ее раствором хлорида натрия в концентрации:*

1. 0.9%
2. 0%
3. 20%

4. 0,5%

Задание IV. *Какое время автоклавируется перевязочный материал и хирургическое бельё при давлении пара в 2 атмосферы?*

1. 20 минут
2. 30 минут
3. 40 минут
4. 10 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Основной главенствующий фактор к недопущению кастрации животных.*

1. Захламленность территории и наличие мух.
2. Инвазия.
3. Грыженосительство, крипторхизм.
4. Подозрение на инфекционное заболевание.

Задание II. *Для обработки операционного поля спиртовой раствор йода применяют в концентрации:*

1. 0.5%
2. 1%
3. 5%
5. 2,5%

Задание III. *Какие патогенные микроорганизмы наиболее опасны в хирургической практике?*

1. Стрептококки
2. Стафилококки
3. Кишечная палочка
4. Возбудители гнилостной и газовой инфекции

Задание IV. *В каком из способов обработки кетгута используется нашатырный спирт и 2% раствор формалина?*

1. И.Д. Покатило
2. Л.С. Сапожникова
3. И.М. Садовского – О.К. Котылева
4. А.П. Губарева;
5. Э.Т. Кохера

Задание I. *Наиболее распространенный способ кастрации жеребцов.*

1. открытый на лигатуру.
2. закрытый на лигатуру.
3. на щипцы занда.
4. на лещетки.

Задание II. *Для обработки ран применяют раствор перекиси водорода в концентрации:*

1. 3%
2. 5%
3. 6%
4. 10%

Задание III. *Кто является основоположником антисептики?*

1. Л. Пастер
2. Н.И. Пирогов
3. Дж. Листер
4. Э. Бергман

Задание IV. *Какое время стерилизуется перевязочный материал и хирургическое бе-*

льё в аппарате Коха?

1. 60 минут
2. 120 минут
3. 30 минут
4. 90 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Оптимальный возраст кастрации баранчиков бескровным способом.*

1. 1-4 месяца
2. 5-6 месяцев.
3. 7-9 месяцев.
4. 10-12 месяцев.

Задание II. *Пути распространения экзогенной инфекции в хирургии являются:*

1. воздушно-капельный, контактный, имплантационный
2. контактный, имплантационный, гематогенный
3. имплантационный, лимфогенный, контактный
4. гематогенный, имплантационный, лимфогенный

Задание III. *В каком из способов обработки рук используется йодированный спирт?*

1. Ф.Э. Альфельда
2. В. Борхерса
3. С.И. Спасокукоцкого-Н.Г. Кочергина
4. Б.М. Оливкова
5. П. Фюрбрингера.

Задание IV. *Оптимальная температура воздуха в операционной:*

1. ниже 18°C
2. 25-30°C
3. 22-25°C
4. выше 30°C

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Наиболее рациональные операции при кастрации баранчиков.*

1. наложение щипцов на дистальный конец сосудистого конуса.
2. разрезы параллельно шву мошонки.
3. удаление верхушки мошонки.
4. латеральный разрез мошонки.

Задание II. *Для обработки операционного поля по методу Н.П. Филончикова используется:*

1. йодонат
2. 5% раствор йода
3. 1% раствор бриллиантового зеленого
4. 3% раствор перекиси водорода

Задание III. *В каком из способов стерилизации кетгута применяется эфир, спирт, йод?*

1. К. Деница
2. А.П. Губарева
3. Э.Т. Кохера
4. И.Д. Покатило

Задание IV. *К рассасывающемуся синтетическому шовному материалу относится:*

1. кетгут
2. викрил
3. лавсан
4. капрон

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Основная и главная цель кастрации животных.*



1. повышение и улучшение мясной и шерстной продуктивности.
2. лечебная.
3. обеспложивание.
4. облегчение ухода, содержания и эксплуатации.

Задание II. *Стерилизация резиновых инструментов проводится:*

1. паром под давлением или в сухожаровом шкафу
2. в сухожаровом шкафу или кипячением
3. паром под давлением или кипячением
4. фламбированием

Задание III. *Кто является основоположником асептики?*

1. Н.И. Пирогов
2. Л. Пастер
3. Дж. Листер
4. Э. Бергман

Задание IV. *К нерассасывающемуся синтетическому шовному материалу относится:*

1. лавсан
2. шелк
3. кетгут
4. х/б нить

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Часто встречающиеся осложнения при открытых способах кастрации.*

1. Кровотечение из мошонки.
2. Выпадение сальника и кишечника.
3. Кровотечение из культи семенного канатика.
4. Воспаление общей влагалищной оболочки.

Задание II. *Шовный материал "Дексон" относится к:*

1. рассасывающимся естественным
2. рассасывающимся синтетическим
3. нерассасывающимся естественным
4. нерассасывающимся синтетическим

Задание III. *С какой целью погружают инструменты в горячую воду через 3-4 минуты после закипания?*

1. осаждение солей
2. удаление газов растворимых в воде
3. повышение бактерицидного действия воды
4. устранение жесткости воды.

Задание IV. *Максимальная длительность наложения жгута составляет:*

1. 30 минут
2. 60 минут
3. 120 минут
4. 180 минут

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. *Какие грыжи чаще встречаются у животных при расширенных паховых кольцах?*

1. интравагинальные.
2. пупочные.
3. брюшные.
4. паховые.

Задание II. Для временной остановки капиллярного кровотечения используют:

1. жгут
2. давящая повязка
3. гемостатический пинцет
4. ушивание раны

Задание III. В каком из способов обработки операционного поля применяется 5% раствор йода с целью дезинфекции и дубления?

1. Ф.Э. Альфельда
2. В. Борхерса
3. Н.П. Филончикова
4. В.М. Мыша

Задание IV. При хирургической обработке гнойной раны соблюдение правил асептики и антисептики:

1. не обязательно
2. желательно
3. не желательно
4. обязательно

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. Наиболее рациональный оперативный доступ при овариоэктомии свиней.

1. в области правого подвздоха.
2. в области правого паха.
3. по белой линии.
4. в области левого подвздоха.
5. в пупочной области.

Задание II. Одним из лучших средств механической очистки раны является:

1. 3% перекись водорода
2. трипсин
3. борная кислота
4. перманганат калия

Задание III. Какие патогенные микроорганизмы наиболее опасны в хирургической практике?

1. стрептококки
2. стафилококки
3. кишечная палочка
4. возбудители гнилостной и газовой инфекции

Задание IV. Для проводниковой анестезии используется новокаин

2. 5 %
3. 3 %
4. 10 %
5. 0,25 %

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. Надежный способ гемостаза у жеребцов при вторичном кровотечении из куль-ти семенного канатика.

1. Внутривенного введения раствора ихтиола.
2. Лигирование.
3. Переливание совместимой крови.
4. Внутривенного введения раствора хлористого кальция.

Задание II. Комплекс мероприятий, направленный на борьбу с хирургической инфекцией называется:

1. антисептикой
2. дистилляция
3. асептикой
4. стерилизация

**Задание III.** *Условия, необходимые для возникновения инфекции.*

1. неудовлетворительные условия содержания животных
2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности и контакт патогенного начала с организмом.

**Задание IV.** Местная анестезия по А.В. Вишневскому относится к следующему способу обезболивания

1. терминальная
2. инфильтрационная
3. эпидуральная
4. проводниковая

Выбрать правильные варианты из предложенных.

**Задание I.** *Сколько составных частей в семенном канатике?*

1. семь.
2. пять.
3. шесть.
4. четыре.

**Задание II.** *Дж. Листер предложил для стерилизации и дезинфекции использовать раствор:*

1. перекиси водорода
2. перманганата калия
3. карболовой кислоты
4. борной кислоты

**Задание III.** *Кто является основоположником антисептики?*

- 1.
2. Л. Пастер
3. Н.И. Пирогов
4. Дж. Листер
5. Э. Бергман

**Задание I.** *Как правильно называется операция по удалению половой железы у самцов? и самок?*

1. овариоэктомия.
2. орхидектомия.
3. холощение.
4. кастрация.
5. обеспложивание.

**Задание II.** *Пути распространения экзогенной инфекции в хирургии являются:*

1. воздушно-капельный, контактный, имплантационный
2. контактный, имплантационный, гематогенный
3. имплантационный, лимфогенный, контактный
4. гематогенный, имплантационный, лимфогенный

**Задание III.** *Условия, необходимые для возникновения инфекции.*

1. неудовлетворительные условия содержания животных

2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности и контакт патогенного начала с организмом.

Задание IV. В каком из способов обработки кетгута используется нашатырный спирт и 2% раствор формалина?

1. И.Д. Покатило
2. Л.С. Сапожникова
3. И.М. Садовского - О.К. Котылева
4. А.П. Губарева

Выбрать правильные варианты из предложенных.

Задание I. Наиболее рациональный способ кастрации бычков.

1. компрессионный.
2. частичный по байбурцяну.
3. бескровный.
4. закрытый на лигатуру.
5. открытый на эмаскулятор.

Задание II. Шовный материал "Кетгут" относится к:

1. рассасываемым естественным
2. рассасываемым синтетическим
3. нерассасываемым естественным
4. нерассасываемым синтетическим

Задание III. Условия, необходимые для возникновения инфекции.

1. неудовлетворительные условия содержания животных
2. повышение резистентности организма
3. повышение вирулентности микроорганизмов
4. понижение резистентности организма, повышение вирулентности и контакт патогенного начала с организмом.

Задание IV. Какое время автоклавируется перевязочный материал и хирургическое бельё при давлении пара в 2 атмосферы?

1. 20 минут
2. 30 минут
3. 40 минут
4. 10 минут

### **3.1.3 Комплект ситуационных задач по разделу Вирусология и микробиология необходимые для оценки сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

**Задание 1:** поставить диагноз, указать какой патологический материал необходимо отобрать, определить методы лабораторного исследования, провести дифференциальную диагностику.

На ферме крупного рогатого скота заболели 2 коровы и нетель. Потеря аппетита, атония рубца, саливация, возбуждение, стремление убежать, признаки агрессивности к людям. Через 3-4 дня параличи и гибель животных.

На вскрытии: катаральное воспаление слизистых верхних дыхательных путей и кишечника. Сосуды головного мозга расширены, на мозговых оболочках кровоизлияния.

На ферме болеют овцы всех возрастов. Особенно тяжело болеют ягнята до 5-6 месяцев, гибель среди которых достигает 10%. У больных в ротовой полости обнаруживают красные пятна различной величины и эрозии. Температура тела повышена на 1-2 градуса.

В области губ, носового зеркальца и крыльев носа видны везикулы, пустулы, а у овцематок и на вымени. У больных ягнят наблюдают пенистое истечение из ротовой полости. У взрослых овец отмечают эрозии в области межкопытной щели и хромоту.

На вскрытии павших ягнят: эрозии и язвы на слизистой оболочке ротовой полости. Погибшие ягнята истощены, у отдельных отмечают гнойно-некротические очаги в паренхиматозных органах.

На птицефабрике среди кур несушек возникло заболевание. Отсутствие аппетита, вялость, слезотечение, затрудненное дыхание, резкое снижение яйценоскости. На коже гребня, бородок, век и живота находят бледно-желтоватые пятнышки, позднее покрывающиеся серым или красно-белым кровянистым струпом. В ротовой полости у отдельных птиц находят дифтеритические пленки. Летальность составляет 5 %.

На вскрытии павших птиц: истощение, гиперемия внутренних органов, на коже бородавчатые утолщения. У некоторых птиц дифтеритическое воспаление слизистой оболочки рта.

В хозяйстве заболели коровы и находящиеся на территории фермы лошади. В течение 1-2 дней отмечают повышение температуры до 41-42 градусов. На слизистой оболочке губ, языка и вымени отмечают единичные или множественные красные пятна, затем желтовато-красные пузыри, после разрыв которых остаются эрозии, заживающие в течение 3-7 дней. Иногда пузыри появляются на слизистой оболочке носа, конъюнктиве, венчике копыт. У животных хромота, гибели нет.

На одной из ферм свиноводческого хозяйства возникло заболевание среди поросят-отъемышей. На теле животных (живот, уши, внутренняя часть бедер, морда) отмечают множественные красные пятна, которые через 1-2 дня превращаются в узелки с красным ободком, затем становятся гнойными, желто-серого цвета, подсыхают и превращаются в корочки черно-коричневого цвета, которые отпадая, оставляют небольшие белые пятна. У отдельных животных кратковременное повышение температуры. Гибели среди больных животных нет.

На ферме болеют овцы. Отмечают угнетение, в течение 2-3 дней повышение температуры на 1-2 градуса, потерю аппетита. У некоторых животных наблюдают слизистогнойные истечения из глаз и носа. На малошерстных участках головы, конечностей, вымени, мошонке появляются вначале красные пятна, переходящие в серо-белые узелки после некроза которых образуются корочки и язвы. Отмечают падеж ягнят.

На ипподроме в течение недели из 500 голов лошадей заболело 450 животных. Температура 39-41 градуса держится 2-4 дня. Отмечают потерю аппетита, отек век, слезотечение, серозные истечения из носа, кашель, одышку, хрипы в легких, увеличение подчелюстных лимфоузлов. Падежа нет. У отдельных жеребых кобыл наблюдают аборт в первую половину жеребости.

На свиноферме заболели поросята-отъемыши. Повышение температуры до 41-42 градусов, вялость, отказ от корма, слизистые истечения из глаз и носа, кашель, сопящее затрудненное дыхание брюшного типа. В области пяточка струпевидные корочки. Летальность 1,5%.

На вскрытие павших поросят: слизистые оболочки верхних дыхательных путей гиперемированы, в просвете бронхов находят слизистые пробки. В легких обнаруживают уплотненные очаги. Отмечают гиперемии бронхиальных и средостенных лимфатических узлов.

На ферме крупного рогатого скота заболели коровы, а через 3 дня на соседней свиноферме заболели свиньи. Кратковременное повышение температуры, саливация, угнетение, отказ от корма. На языке, внутренней поверхности губ, щек, вымени - афты. На месте лопнувших афт появляются эрозии. У некоторых животных хромота, гибели среди взрослых нет, а среди молодняка она составляет 20-25%.

На вскрытии: геморрагическое воспаление кишечника, «тигровое сердце» (дегенеративные изменения миокарда).

На ферме заболели поросята-сосуны и отъемыши. Угнетение, сонливость, повышение температуры до 41-42 градусов, слизистые истечение из носа и глаз, кашель, одышка. Внешне здоровые поросята впадают в состояние возбуждения, появляются судороги шейных и жевательных мышц, затем паралич мышц конечностей. Болезнь длится от нескольких часов до трех суток. Гибель среди поросят до 60%. При этом у некоторых взрослых свиной отмечают признаки ринита и конъюнктивита, а также повышение температуры тела. Через 3-4 дня взрослые свиньи выздоравливают.

На вскрытии павших поросят: слизистые носа и гортани гиперемированы, отечны, отек легких, очаги острой катаральной бронхопневмонии, катаральных гастроэнтерит. Оболочки головного и спинного мозга воспалены, с кровоизлияниями.

В хозяйстве откормочного типа крупного рогатого скота через 15-20 дней после формирования сборного стада заболели телята. Повышение температуры до 41,5 градуса, слезотечение, слизисто-гнойные истечения из носа, необильная саливация, у некоторых телят диарея, затрудненное дыхание, кашель. Летальность составляет 3 и более %.

На вскрытии павших телят: увеличение и гиперемия бронхиальных и средостенных лимфоузлов. Слизистая кишечника катарально воспалена, Слизистые оболочки трахеи и бронхов гиперемированы, покрыты слизисто-гнойным экссудатом. Гиперемия легких с участками уплотнения, У некоторых телят эрозии в ротовой полости.

В промышленном комплексе в группе телят в возрасте 2-4 месяца возникло заболевание. Повышение температуры тела до 41-42 градусов, отказ от корма, общая слабость, слезотечение, серозные истечения из носа, кашель, затрудненное дыхание, диарея. Нередко фекалии с примесью крови. Летальность 5 и более %.

На вскрытии павших телят : катаральное воспаление слизистой носа и глаз. Катарально-геморрагическое воспаление кишечника, очаговое уплотнение в легких, регионарные лимфоузлы увеличены и гиперемированы.

В промышленном комплексе откормочного типа среди телят 5-8 месяцев возникло заболевание. Повышение температуры до 42 градусов, учащенное и затрудненное дыхание, угнетение, гиперемия и отечность конъюнктивы и слизистой носа и ротовой полости, обильное слезотечение, саливация, истечение из носовой полости слизистого или слизисто-гнойного экссудата, сильный кашель. Через 1-4 дня после появления первых признаков заболевания отмечают сильную диарею, находят эрозии и язвы в ротовой полости. У 10% больных отмечают помутнение роговицы глаз. Заболеваемость составляет до 80%, летальность 8 и более %.

На вскрытии павших животных: эрозии и язвы на слизистых оболочках губ, щек, десен, гортани, пищевода, сычуга. Слизистая оболочка тонкого отдела кишечника гиперемирована, с кровоизлияниями.

В промышленном комплексе по откорму крупного рогатого скота заболели животные в возрасте 4 -8 месяцев. В течение недели заболели все телята неблагополучных групп. Повышение температуры тела до 41-42 градусов, гиперемия слизистой носа, сухой кашель, слезотечение, обильная саливация. На слизистых оболочках носа и ротовой полости находят поверхностные язвочки, кал разжижен. У некоторых животных отмечают

признаки беспокойства и нарушение координации движений, летальность 5% и более.

На вскрытии животных: слизистые носа, гортани, глотки и трахеи гиперемированы, отечны с кровоизлияниями. В трахее пенистая жидкость. Лимфатические узлы (заглоточные, медиастинальные, бронхиальные) увеличены, с кровоизлияниями. У некоторых животных отмечают эмфизему легких, бронхопневмонию и катаральное воспаление тонкого отдела кишечника.

В одном из пограничных хозяйств возникло заболевание крупного рогатого скота. Болеют животные всех возрастов. Повышение температуры до 42 градусов, снижение удоя, слабость, угнетение, жажда, прекращение жвачки. Вначале болезни кал сухой и темного цвета, а затем возникает профузный понос. Отмечают слезотечение, слизистые, а затем гнойные истечения из носа, саливацию. В ротовой полости обнаруживают серо-желтый налет. У коров из влагалища выделяется слизисто-гнойное, иногда кровянистое истечение. Отмечают также затрудненное дыхание, кашель. Все заболевшие животные погибают.

На вскрытии павших животных: слизистая ротовой полости гиперемирована, с участками некроза и язвами, просветы бронхов закупорены фибринозными массами. Отмечают эмфизему легких. Слизистая сычуга и кишечника гиперемирована, отечна, с кровоизлияниями, покрыта струпьями и язвами. Лимфатические узлы гиперемированы, отечны. Лимфоидные образования кишечника увеличены, с творожистыми массами.

В свиноводческом хозяйстве возникло заболевание среди свиней всех возрастов, которое в течение 3-4 дней распространилось на все фермы хозяйства. У животных отмечают повышение температуры тела до 41-42 градусов, угнетение, сонливость, парез задней части тела, учащенное поверхностное дыхание, кашель. На ушах, животе, нижней части шеи находят красно-фиолетовые пятна, не исчезающие при надавливании на них. У некоторых свиней отмечают диарею, фекалии с примесью крови, Летальность 90 и более %.

На вскрытии павших животных : цианотичные пятна на ушах, животе, нижней части шеи. На серозных оболочках внутренних органов находят множественные кровоизлияния. Висцеральные лимфоузлы с кровоизлияниями. Селезенка увеличена в 4-5 раз (спленомегалия), сильно гиперемирована, с кровоизлияниями. Легкие отечны, со студневидными междольковыми перегородками. Печень и почки темно-вишневого цвета, с кровоизлияниями.

На свиноферме заболели животные всех возрастов. Повышение температуры до 40-41 градуса, угнетение, слабость, отказ от корма, слизисто-гнойные истечения из носа. Веки опухшие, у некоторых животных рвота и диарея. На малощетинистых участках тела находят кровоизлияния. У отдельных животных отмечают судороги и парезы задних конечностей. Летальность составляет 70 и более %.

На вскрытии павших животных : лимфоузлы черно-красного цвета с мраморным рисунком на разрезе. В селезенке кровоизлияния. Слизистые оболочки гортани, мочеточников, мочевого пузыря и кишечника с кровоизлияниями. Почки отечны, с кровоизлияниями.

В хозяйстве заболели свиньи. Кратковременная лихорадка, отсутствие аппетита, слизистые истечения из носа, судорожные сокращения различных групп мышц, произвольные движения, шатающаяся походка, слабость конечностей, прогрессирующий паралич мышц головы, шеи конечностей. У некоторых животных афония. Гибель 3 и более %.

На вскрытии павших животных : гиперемия и серозная инфильтрация оболочек головного и спинного мозга.

Заболела собака. Вялость, отсутствие аппетита, температура тела 40 градусов с колебаниями держится 4-8 дней. Из глаз и носа слизистые, а затем гнойные истечения. Веки опухшие, учащенное дыхание, кашель, запоры сменяются диареей. Отмечаются судороги и подергивание мышц шеи и конечностей. Кратковременное возбуждение сменяется агрессивностью.

Заболела собака. Повышение температуры, апатия, анорексия, сильная жажда, рвота, диарея, болезненность брюшной стенки (особенно в области мечевидного отростка), конъюнктивит, светобоязнь, точечные кровоизлияния на слизистых оболочках и коже, неврологический синдром, голубизна глаз.

На вскрытии павших: печень сильно увеличена, гистологически в клетках печени тельца включения (т. Рубарта), кровоизлияния в центральной нервной системе и на слизистых оболочках.

Заболела лошадь. Перемеживающаяся лихорадка с интервалами в несколько месяцев, угнетение, тахикардия, отек в области живота, одышка. Лошадь постепенно худеет и погибает.

На вскрытии: сердце увеличено, печень имеет вид мускатного ореха, селезенка и лимфоузлы увеличены, легкие отечны, на слизистых оболочках кровоизлияния.

На ипподроме болеют лошади всех возрастов. Лихорадка, катаральное воспаление верхних дыхательных путей, конъюнктивит, серозный ринит, увеличение подчелюстных лимфоузлов. Животные выздоравливают через 1-3 недели. Конематки abortируют без провоцирующих факторов, как правило, на 7-11 месяцы жеребости. Abortы могут достигать 40-90%. Родившиеся жеребята мало жизнеспособны и погибают, как правило, в первые дни жизни.

На вскрытии abortированных плодов: желтушность кожи, подкожной клетчатки и легких. Скопление серозной жидкости в грудной полости. Увеличение селезенки, некротические очаги в печени. Гистологически - в клетках тельца-включения.

На птицефабрике среди цыплят 2-3 недельного возраста возникло заболевание. Серозные истечения из носа, одышка, хрипы, кашель, слезотечение. У некоторых припухшие подглазничные синусы. Цыплята плохо едят корм, отмечают их сонливость. Перья взъерошены, крылья опущены. Заболеваемость 90%, летальность 15 и более %.

На вскрытии павших цыплят: гиперемия слизистой носа, подглазничных синусов, серозное или серозно-фибринозное воспаление бронхов и воздухоносных мешков.

На птицефабрике быстро распространяется заболевание кур всех возрастов. Падеж цыплят 70-90%, взрослых кур 30 и более %. Угнетение, кашель, затрудненное дыхание, слезотечение.

На вскрытии павших: катаральное воспаление слизистой гортани и трахеи. В миокарде кровоизлияния. Слизистые желудочно-кишечного тракта гиперемированы, с кровоизлияниями.

На птицефабрике возникло заболевание среди птицы 1-5- месячного возраста. При этом у цыплят 1-2-х месяцев массовые быстро проходящие парезы ног, крыльев, шеи, хвоста. Цвет радужной оболочки изменен (сероглазие). Летальность 3 и более %. У цыплят 3-5-ти месячного возраста наблюдают вялость, угнетение, снижение аппетита, удушье, депигментацию радужной оболочки. У некоторых частичная или полная слепота. Затем развиваются параличи и птица гибнет. Летальность до 35%.

На вскрытии павших: опухоли во внутренних органах (чаще в яичниках и семенниках). В печени и селезенке находят множественные очаги различной величины, кишечник



катарально воспален. Диффузно-очаговое утолщение нервных стволов (особенно седалищного нерва).

В птицеводческом хозяйстве заболели куры, отказ от корма, снижение яйценоскости, кашель, затрудненное дыхание, хрипы, слезотечение. Гибель 2 и более %.

На вскрытии павших: казеозные пробки в просвете гортани и трахеи, слизистая трахеи воспалена, гиперемирована, нередко с кровоизлияниями, слизистая глаз воспалена и отечна.

### **3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **3.2.1. вопросы к зачету необходимые для оценки сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-6 УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

| Вопрос  | Код компетенции   |
|---|---|
| Правила техники безопасности в вирусологической и микробиологической лабораториях | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Серологическая индикация вирусов.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Ретроспективная диагностика вирусных инфекций                                     | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Серологические исследования в вирусологии   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Серологическая идентификация вирусов  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Куриный эмбрион, как биологическая модель для культивирования вируса              | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Тропизм вирусов и его обусловленность   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Индикация и идентификация активных форм вируса                                    | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| ДНК-зонд, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| ИФА, сущность, варианты, достоинства и недостатки                                 | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РН сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                         | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Титрование вирусов по Риду и Менчу на примере решения задач                       | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                       | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| ПЦР, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                       | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Титрование вирусов по Лоренсу и Ашмарину на примере решения задач                 | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РТГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                      | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РНГА, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки                      | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Методы индикации вирусов на культуре клеток                                       | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |

|  |   |
|--|---|
| Посуда, питательные среды, растворы и оборудование для получения культуры клеток   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Вскрытие лабораторных животных, индикация вирусов и получение патологического материала  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Вскрытие куриного эмбриона, индикация вируса и получение патологического материала   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Вирусоскопия. Индикация вирусов путем обнаружения телец-включений  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Методы заражения лабораторных животных   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Назначение и устройство вирусологической лаборатории   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Методы уничтожения вирусов в лабораторной практике   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Парные сыворотки крови, как материал для ретроспективной диагностики вирусной инфекции: получение, исследование, оценка результатов исследования | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Действие на вирусы химических веществ  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Методы инаktivации вирусов   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Подготовка органов и тканей к вирусологическому исследованию.  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Подготовка крови, секретов и экскретов животных к вирусологическому исследованию   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Правила отбора патологического материала на вирусную инфекцию  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Консервирование патологического материала для диагностики вирусной инфекции  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Правила работы в вирусологической лаборатории  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Действие на вирусы разных температур   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Действие на вирусы УФ-лучей, ультразвука. Понятие о фотодинамическом эффекте   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РИФ, сущность, варианты, достоинства и недостатки.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Техника получения первично-трипсинизированной культуры клеток  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| РДП, сущность, техника постановки, достоинства и недостатки  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |

|   |   |
|---|---|
| Методы заражения куриных эмбрионов  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Микрофлора воды   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Микрофлора воздуха  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Микрофлора почвы  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Роль микроорганизмов в возникновении и развитии инфекционной болезни.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Факторы патогенности микроорганизмов.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Инвазивность и токсичность Микроорганизмов.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Эпифитная микрофлора растений, ее качественный состав: молочно-кислая, гнилостная, маслянокислая, грибная.            | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Микробиологические процессы при приготовлении сена, сенажа, силоса.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Источники загрязнения молока микроорганизмами. Фазы развития микроорганизмов в молоке.                                | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Санитарно-показательные микроорганизмы.   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Определение общего микробного числа, коли-титра, коли-индекса, перфрингенс-титра, концентрации термофильных бактерий. | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Оценка качества питьевой воды, определение микробной загрязненности воздуха, выявление почвенных инфекций.            | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Отбор проб для бактериологического исследования   | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Схема бактериологического исследования  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |
| Оформление сопроводительной Документации на патологический материал.  | УК-1, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5. |

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении собеседования (опроса):

-**Отметка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

-**Отметка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

-**Отметка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

-**Отметка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

#### **Критерии оценки (в баллах):**

За каждый правильный ответ за тест обучающемуся выставляется 5 баллов.

Оценка обучающихся выставляется на основе следующей критериальной шкалы.

| Количество                 |        | Оценка              |
|----------------------------|--------|---------------------|
| Правильные ответы за тесты | Баллы  |                     |
| До 10                      | До 50  | Неудовлетворительно |
| От 11 до 13                | 55-65  | Удовлетворительно   |
| 14-16                      | 70-80  | Хорошо              |
| 17-20                      | 85-100 | Отлично             |

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

Оценка **«отлично» (5 баллов)** выставляется обучающемуся при правильно решенной задаче с обоснованием поставленного диагноза, определения метода диагностики.

Оценка **«хорошо» (4 балла)** выставляется обучающемуся при правильно решенной задаче с обоснованием поставленного диагноза, но неверно предложенным методом диагностики. Оценка **«удовлетворительно» (3 балла)** выставляется обучающемуся при правильно решенной задаче, но с отсутствием обоснования поставленного диагноза и неверно предложенным методом диагностики.

Оценка **«неудовлетворительно» (0 баллов)** ставится обучающемуся при неправильно решенной задаче, отсутствии обоснования поставленного диагноза и неверно предложенным методом диагностики.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

-**Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

-**Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно». Не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»  
Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра анатомии, физиологии и хирургии  
Кафедра эпизоотологии и терапии

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
на Технологическую практику**

Выдано студенту 3 курса, обучающемуся по специальности:  
36.05.01 – Ветеринария, квалификация – ветеринарный врач

\_\_\_\_\_  
ФИО студента

Руководитель практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО руководителя

**Индивидуальное задание**

В период прохождения технологической практики должны быть освоены следующие компетенции:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1)
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6)
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)
- способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных (ОПК-1)
- способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)
- способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4)
- способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК-5)
- 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-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным (ПК-1).
- 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).
- 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).

- 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).

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Знакомство с организационной структурой ветеринарной лаборатории (УК-6).
  2. Закрепление правил техники безопасности (УК-8).
3. Закрепление знаний, умений и навыков отбора, упаковки и транспортировки патологического материала, крови, кормов, почвы для бактериологического серологического и вирусологического исследований (ПК-1).
4. Отработка методов консервирования патологического материала, правил оформления сопроводительной документации, навыков работы на лабораторном оборудовании, используемом в микробиологической и вирусологической лабораториях (ПК-1).
5. Подготовка лабораторной посуды, инструментов к работе, приготовление питательных сред. Проведение дезинфекции (УК-8).
6. Освоение методов стерилизации инструментов, перевязочного и шовного материала (УК-8).
  7. Подготовка рук хирурга и операционного поля к операции (УК-8).
8. Отработка умений и навыков проведения общего и местного обезболивания продуктивных и мелких домашних животных, остановки кровотечений, инъекций, пункций, новокаиновых блокад различных звеньев симпатической нервной системы (УК-1, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 5)
9. Практическое выполнение ряда общепринятых операций (УК-1, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 5)
10. Планирование и проведение операций на живых объектах с
11. соблюдением соответствующих правил, протоколирования, обработки и анализа результатов, прогнозирования и профилактики возможных осложнений (УК-1, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 5).

Задание выдал

Задание принял

## Лист регистрации изменений

| № изменения | Текст изменения | Протокол заседания Ученого совета университета |      |
|-------------|-----------------|--|------|
|             |                 | №  | Дата |
|             |                 |  |      |
|             |                 |  |      |
|             |                 |  |      |
|             |                 |  |      |
|             |                 |  |      |



## РЕЦЕНЗИЯ

на фонд оценочных средств технологической практики для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария, разработанный к. в. н., доцентом кафедры эпизоотологии и терапии Скрбневым С. А.

Представленный на рецензию фонд оценочных средств по технологической практике для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария разработан в соответствии с ФГОС ВО.

Структура ФОС разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам специалитета, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации

Фонд оценочных средств по технологической практике включает в себя: перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате прохождения практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП; описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования; типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, входящей в ОПОП и шкалы их оценивания; оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, критерии оценивания по каждому оценочному средству; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания в целом обеспечивают возможность проведения всесторонней объективной оценки результатов обучения и уровней сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

Фонд оценочных средств по технологической практике соответствует требованиям образовательного стандарта, а также современным требованиям рынка труда.

Заместитель начальника  
управления ветеринарии  
Орловской области



В.А. Сиротин