

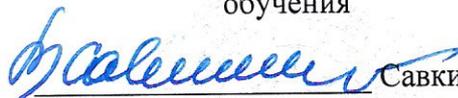
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 11.03.2024 12:14:14  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института дополнительного  
образования и профессионального  
обучения

 Савкин В.И.

« 20 » ноября 2023г.

## Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа  
профессиональной переподготовки «Лабораторное дело в ветеринарии»

Составители:

Скребнев С.А., к.в.н., доцент

Паршутина И.Г., д.э.н., профессор

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 712н, зарегистрировано в Минюсте России 16.11.2021 № 65842, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании института дополнительного образования и профессионального обучения  
протокол № 8 от «20» ноября 2023 г.

Директор института дополнительного образования  
и профессионального обучения  
Савкин В.И., д.э.н., доцент

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение знаний, умений и практических навыков по диагностике бактериальных болезней животных.

Задачами дисциплины являются: получение фундаментальных знаний в области методов прикладной бактериологии, вирусологии, серологической лабораторной диагностики.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

### 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Лабораторная диагностика инвазионных болезней животных; Итоговая аттестация.

## 3. Формируемые компетенции

ПК-1 - способен осуществлять проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза (трудовая функция G/01.7)

## 4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование тем дисциплины	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Задачи ветеринарной микробиологии и микологии. Систематика микроорганизмов	16	2	4	10	-
2	Морфология и строение бактериальной клетки	16	2	4	10	-
3	Физиология микроорганизмов	14	2	4	8	-
4	Генетика и экология микроорганизмов	14	2	4	8	-
5	Серологические реакции и их значение в диагностике бактериальных инфекций	14	2	4	8	-
6	Учение об инфекции. Патогенность и вирулентность микроорганизмов	14	2	4	8	-
7	Возбудители кокковой инфекции. Палочковидные неспорообразующие бактерии	14	2	4	8	-
8	Патогенные бациллы и клостридии. Патогенные микобактерии. Патогенные вибрионы, спирохеты, хламидии	14	2	4	8	-
9	Возбудители дерматомикозов и микотоксикозов	14	2	4	8	-
10	Санитарно-показательные микроорганизмы	14	2	4	8	-
ПА	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	+
	Итого	144	20	40	84	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

## Содержание дисциплины

Тема 1. Задачи ветеринарной микробиологии и микологии. Систематика микроорганизмов

Предмет, краткая история и задачи ветеринарной микробиологии и микологии. Правила работы в бактериологической лаборатории. Микробиология, ее значение в народном хозяйстве. Исторические этапы в развитии микробиологии как науки. Достижения в области микробиологии. Систематика микроорганизмов: классификация, номенклатура, таксономические признаки микроорганизмов.

Тема 2. Морфология и строение бактериальной клетки

Морфология и строение бактериальной клетки. Методы изучения.

Тема 3. Физиология микроорганизмов

Физиология микроорганизмов: химический состав микробной клетки, питание, дыхание, метаболизм. Рост и размножение. Основные принципы культивирования бактерий.

Тема 4. Генетика и экология микроорганизмов

Генетика микроорганизмов. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Принципы генной инженерии и методы ее изучения. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы: физические, химические, биологические факторы. Методы выделения чистой культуры и определения их биологических свойств, чувствительности к антибиотикам. Бактериофаги. Методы стерилизации. Экология микроорганизмов: микрофлора воды, воздуха, почвы и методы их исследования. Методы выявления дисбактериоза у животных.

Тема 5. Серологические реакции и их значение в диагностике бактериальных инфекций

Сущность серологических реакций. Способы постановки, учёт, достоинства и недостатки.

Тема 6. Учение об инфекции. Патогенность и вирулентность микроорганизмов

Учение об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни. Биологические препараты и их контроль. Патогенность и вирулентность микроорганизмов: понятие о патогенности и вирулентности микроорганизмов, методы их определения.

Тема 7. Возбудители кокковой инфекции. Палочковидные неспорообразующие бактерии

Возбудители кокковой инфекции (стафилококки, стрептококки, диплококки): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика. Палочковидные неспорообразующие бактерии (эшерихии, сальмонеллы, возбудители рожи свиней, листериоза, туляремии, бруцеллеза, сапа, мелиоидоза): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика.

Тема 8. Патогенные бациллы и клостридии. Патогенные микобактерии. Патогенные вибрионы, спирохеты, хламидии

Патогенные бациллы и клостридии (возбудитель сибирской язвы, ЭМКАРа, столбняка, ботулизма): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика. Патогенные микобактерии (возбудитель туберкулеза, паратуберкулеза): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика. Патогенные вибрионы, спирохеты, хламидии (возбудитель кампилобактериоза, лептоспироза, орнитоза): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика.

Тема 9. Возбудители дерматомикозов и микотоксикозов

Возбудители дерматомикозов (трихофитии, микроспории, парши): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика. Возбудители микотоксикозов (аспергиллотоксикозов, фузариотоксикоза, стахиботритоксикоза): морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика.

Тема 10. Санитарно-показательные микроорганизмы

Санитарно-показательные микроорганизмы: морфология, культивирование, биохимические свойства, факторы патогенности, антигенная структура, устойчивость, лабораторная диагностика, профилактика.

## 5. Фонд оценочных средств

1. Предмет и задачи ветеринарной микробиологии и микологии
2. Правила работы в бактериологической лаборатории
3. Микробиология, ее значение в народном хозяйстве
4. Систематика микроорганизмов: классификация, номенклатура
5. Морфология и строение бактериальной клетки. Методы изучения.
6. Физиология микроорганизмов: химический состав микробной клетки
7. Рост и размножение микроорганизмов.
8. Генетика микроорганизмов. Наследственность и изменчивость микроорганизмов
9. Принципы генной инженерии и методы ее изучения
10. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы
11. Методы выделения чистой культуры и определения их биологических свойств
12. Бактериофаги. Методы стерилизации
13. Экология микроорганизмов. Методы выявления дисбактериоза у животных.
14. Серологические реакции и их значение в диагностике бактериальных инфекций
15. Учение об инфекции, инфекционном процессе, инфекционной болезни
16. Биологические препараты и их контроль
17. Патогенность и вирулентность микроорганизмов
18. Возбудители кокковой инфекции
19. Палочковидные неспорообразующие бактерии
20. Патогенные бациллы и клостридии
21. Патогенные микобактерии: морфология, культивирование
22. Патогенные вибрионы, спирохеты, хламидии
23. Возбудители дерматомикозов: морфология, культивирование
24. Возбудители микотоксикозов: морфология, культивирование
25. Санитарно-показательные микроорганизмы: морфология, культивирование

### Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### Перечень основной литературы:

1. Беспалова, Н.С. Акарология для ветеринарных врачей: учебное пособие / Н.С. Беспалова, Е.О. Возгорькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2397-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт] — URL: <https://e.lanbook.com/book/91309>

2. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97682>

3. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Г. Латыпов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95143>

#### Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов уоя: учебное пособие / Л.В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2258-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87588>

3. Либерман, Е.Л. Анаплазмоз сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Е.Л. Либерман, С.А. Козлов. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-2472-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91297>

4. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология: учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116373>

#### Периодические издания

1. Журнал «Ветеринария»

2. Журнал «Зоотехния»

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

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. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 1-206: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1	Специализированная аудитория зоологии и паразитологии: Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование. Тумбочки, шкафы с наглядным материалом. Стенды обучающие.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы  302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Латышов, Д.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Г. Латышов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96254>

2. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология: учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латышов, М.Д. Корнишина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1092-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102228>

### 9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

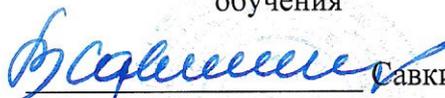
Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета <http://do3.orelsau.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института дополнительного  
образования и профессионального  
обучения

 Савкин В.И.

« 20 » ноября 2023г.

## Лабораторная диагностика инвазионных болезней животных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование программы: дополнительная профессиональная программа  
профессиональной переподготовки «Лабораторное дело в ветеринарии»

Составители:

Скребнев С.А., к.в.н., доцент

Паршутина И.Г., д.э.н., профессор

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 13.012 «Работник в области ветеринарии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021 № 712н, зарегистрировано в Минюсте России 16.11.2021 № 65842, а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности.

Программа рассмотрена на заседании института дополнительного образования и профессионального обучения  
протокол № 8 от «20» ноября 2023 г.

Директор института дополнительного образования  
и профессионального обучения  
Савкин В.И., д.э.н., доцент

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является приобретение знаний, умений и практических навыков по диагностике инвазионных болезней животных.

Задачами дисциплины являются: изучение современной краевой эпизоотологии, а также паразитологической ситуации по инвазионным болезням; приобретение навыков комплексной диагностики инвазионных болезней на основе современных методов лабораторных исследований.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

### 2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины допускаются лица, имеющие высшее образование и (или) среднее профессиональное образование; лица, получающие высшее и (или) среднее профессиональное образование.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация.

## 3. Формируемые компетенции

ПК-1 - способен осуществлять проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза (трудовая функция G/01.7)

## 4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование тем дисциплины	Всего, час	в том числе			
			Л	ПЗ, ЛЗ	СР	ПА
1	Ветеринарная паразитология	40	4	8	28	-
2	Ветеринарная протозоология	22	4	8	10	-
3	Ветеринарная гельминтология	30	4	8	18	-
4	Ветеринарная цестодология	12	2	4	6	-
5	Ветеринарная нематодология	12	2	4	6	-
6	Ветеринарная акарология	12	2	4	6	-
7	Ветеринарная энтомология	12	2	4	6	-
ПА	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	+
	Итого	140	20	40	80	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Ветеринарная паразитология

Ветеринарная паразитология – определение, содержание, цели и задачи. История развития паразитологии, роль отечественных ученых в развитии науки. Школы в отечественной паразитологии. Паразитизм, виды паразитов.

Паразито-хозяйные взаимоотношения. Учение об инвазионных болезнях. Главные принципы диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней. Взаимоотношений организмов в природе. Паразитизм и хищничество. Систематика паразитов. Паразитоценозы. Виды хозяев паразитов. Воздействие паразитов на организм хозяина. Учение об инвазионных болезнях. Номенклатура инвазионных болезней. Эпизоотология инвазионных болезней. Распространение инвазионных болезней. Составляющие экономического ущерба при инвазионных болезнях. Природно-очаговые

болезни. Общие принципы лечения и профилактики инвазионных болезней.

#### Тема 2. Ветеринарная протозоология

Ветеринарная протозоология – определение, содержание, история становления и развития. Морфология, биология и систематика простейших. Эпизоотология протозойных болезней. Иммуитет при протозойных болезнях. Методы диагностики протозоозов. Общие принципы терапии и профилактики протозойных болезней. Пироплазмидозы: характеристика морфологии, биологии и систематики пироплазмид; география пироплазмидозов; эпизоотология, клиническая и патологоанатомическая картина пироплазмидозов; диагностика, лечение и профилактика. Мастигофорозы: ареалы распространения; специфические переносчики; эпизоотология, симптомы, патологоанатомическая картина мастигофорозов; диагностика, лечение и профилактика. Кокцидиозы: систематика и характеристика биологии и морфологии; биология развития; эпизоотология, симптомы, патологоанатомическая картина кокцидиозов; диагностика, лечение и профилактика. Патогенные риккетсии и инфузории: биология развития; клиническая картина; патогенез; патологоанатомические изменения; лабораторная диагностика; лечение, профилактика и меры борьбы.

#### Тема 3. Ветеринарная гельминтология

Систематика, морфология и биология гельминтов. Патогенез и иммунитет при гельминтозах. Методы диагностики гельминтозов. Принципы и подходы лечения и профилактики гельминтозов. Трематодология: общая характеристика, систематика и биология трематод. Возбудители и их локализация. Эпизоотология трематодозов. Клиническая картина, лабораторная диагностика. Общие принципы и тактика лечения трематодозов. Биологические методы профилактики.

#### Тема 4. Ветеринарная цестодология

Общая характеристика, биология и систематика цестод. Ларвальные цестодозы. Цистицеркоз крупного рогатого скота. Цистицеркоз целлюлозный. Морфология цепней и цистицерков. Биология развития антропозооноза. Ветеринарно - санитарная экспертиза говядины и свинины при цистицеркозах. Комплекс профилактических мероприятий по медицинской и ветеринарной линии. Эхинококкоз и альвеококкоз, цистицеркозы. Локализация в теле промежуточных хозяев. Собака, как источник ларвальных цестодозов животных. Морфология ларвальных стадий. Биология. Профилактика. Дифиллоботриозы. Биология. Диагностика. Клиника. Лечение и профилактика. Мониезиозы. Аноплоцефалидозы лошадей. Дипилидиоз. Морфология и биология возбудителей. Клиническая картина. Эпизоотология. Патологическая анатомия. Диагностика. Профилактика и лечение.

#### Тема 5. Ветеринарная нематодология

Общая характеристика, морфология и систематика нематод. Оксиуратозы, аскаридатозы, стронгилятозы, спируратозы, трихуратозы, филариидозы, рабдитатозы животных. Акантоцефалезы животных. Морфология и биология возбудителей. Ареалы распространения. Клиническая картина. Эпизоотология. Патологическая анатомия. Диагностика. Профилактика и лечение.

#### Тема 6. Ветеринарная акарология

Основы морфологии, биологии и систематики клещей. География распространения клещей. Паразитиформные клещи – иксодовые, гамазодные, аргасовые. Морфологические и биологические особенности. Ветеринарное и медицинское значение. Методы борьбы с клещами на животных и во внешней среде. Современные инсекто-акарицидные препараты, тактика применения. Акариформные и тромбидиформные клещи. Морфология и биология. Факторы передачи и тропизм возбудителей. Эпизоотология, клиническая картина чесоточных болезней. Организация лечебно-профилактических мероприятий.

#### Тема 7. Ветеринарная энтомология

Краткая характеристика, морфология, биология и систематика насекомых. Ветеринарное и медицинское значение насекомых. Оводовые болезни: морфология и биология возбудителей; эпизоотологические данные; клинические признаки;

патологоанатомическая картина; диагностика; лечение и профилактика. Стационарные эктопаразиты: систематика, морфология и биология; ветеринарное значение; диагностика, лечение и профилактика болезней, вызываемых эктопаразитами. Зоофильные мухи: разнообразие видов; биология; ветеринарно-санитарное и эпидемиологическое значение; меры борьбы. Гнус: видовой состав; морфология, биология, экология; ветеринарное и эпидемиологическое значение; меры борьбы; защита животных.

## 5. Фонд оценочных средств

1. Ветеринарная паразитология – определение, содержание, цели и задачи
2. Паразитизм, виды паразитов. Паразито-хозяйинные взаимоотношения
3. Учение об инвазионных болезнях. Главные принципы диагностики
4. Взаимоотношений организмов в природе
5. Учение об инвазионных болезнях.
6. Распространение инвазионных болезней.
7. Ветеринарная протозоология – определение, содержание, история развития
8. Морфология, биология и систематика простейших
9. Эпизоотология протозойных болезней. Иммуитет при протозойных болезнях
10. Пироплазмидозы: характеристика морфологии, биологии и систематики
11. Мастигофорозы: ареалы распространения; специфические переносчики
12. Кокцидиозы: систематика и характеристика биологии и морфологии
13. Патогенные риккетсии и инфузории: биология развития; клиническая картина
14. Систематика, морфология и биология гельминтов
15. Трематодология: общая характеристика, систематика и биология трематод.
16. Общая характеристика, биология и систематика цестод. Ларвальные цестодозы
17. Цистицеркоз крупного рогатого скота. Цистицеркоз целлюлозный
18. Ветеринарно - санитарная экспертиза говядины и свинины при цистицеркозах
19. Эхинококкоз и альвеококкоз, цистицеркозы.
20. Морфология ларвальных стадий. Биология. Профилактика
21. Дифиллоботриозы. Биология. Диагностика. Клиника. Лечение и профилактика
22. Мониезиозы. Анолоцефалидозы лошадей. Дипилидиоз
23. Общая характеристика, морфология и систематика нематод. Оксиуратозы
24. Акантоцефалезы животных. Морфология и биология возбудителей
25. Основы морфологии, биологии и систематики клещей
26. Паразитиформные клещи – иксодовые, гамазоидные, аргасовые.
27. Акариформные и тромбидиформные клещи. Морфология и биология.
28. Краткая характеристика, морфология, биология и систематика насекомых.
29. Оводовые болезни: морфология и биология возбудителей
30. Стационарные эктопаразиты: систематика, морфология и биология

### Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### Перечень основной литературы:

1. Беспалова, Н.С. Акарология для ветеринарных врачей: учебное пособие / Н.С. Беспалова, Е.О. Возгорькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-

8114-2397-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт] — URL: <https://e.lanbook.com/book/91309>

2. Беспалова, Н.С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Беспалова, С.Н. Королева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97682>

3. Латышов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Г. Латышов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95143>

#### Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя: учебное пособие / Л.В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-2258-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/87588>

3. Либерман, Е.Л. Анаплазмоз сельскохозяйственных животных: учебное пособие / Е.Л. Либерман, С.А. Козлов. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-2472-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91297>

#### Периодические издания

1. Журнал «Ветеринария»

2. Журнал «Зоотехния»

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

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. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>)

6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (бессрочно)

7. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа <https://elibrary.ru/> (открытый доступ)

8. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)

9. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/> (открытый доступ)

10. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru> (открытый доступ)

11. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

12. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/department/388/events/> (открытый доступ)

13. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Нурерmethod<http://80.76.178.26/> срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, ПК – 1 шт., комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук – 1 шт., экран переносной рулонный на треноге – 1 шт., проектор – 1 шт.).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 1-206: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 1	Специализированная аудитория зоологии и паразитологии: Специализированная (учебная) мебель, доска настенная, мультимедийное оборудование. Тумбочки, шкафы с наглядным материалом. Стенды обучающие.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы  302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, мультимедийное оборудование, интерактивная доска, ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Латышов, Д.Г. Протозойные болезни животных, опасные для человека (протозойные зоонозы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Г. Латышов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96254>

2. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология: учебное пособие / М.Х. Лутфуллин, Д.Г. Латышов, М.Д. Корнишина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1092-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102228>

### 9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета <http://do3.orelsau.ru/>