


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьёв  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Особо опасные и экзотические инфекционные болезни жи- вотных и птиц**

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль) Ветеринарная микробиология, вирусология, эпи-  
зоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь.

### **Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины «Особо опасные и экзотические инфекционные болезни животных и птиц» является формирование у обучающихся навыков, позволяющих овладеть классическими и новейшими методами и подходами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных и птиц, умения анализировать мировой опыт и достижения науки в области изучения инфекционных агентов и их взаимодействия с макроорганизмом, генерировать собственные идеи в совершенствовании существующих методов и разработке новых.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессионального стандарта:

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Особо опасные и экзотические инфекционные болезни животных и птиц» Б1.В.ДВ.01.01 входит в Блок 1. Дисциплины (модули) Вариативная часть Дисциплины по выбору ОПОП ВО.

Изучение данного предмета предполагает наличие базовых знаний, полученных ранее обучающимися в процессе освоения дисциплины: «Эпизоотологический мониторинг и надзор при инфекционных болезнях», «Методология исследований в ветеринарной микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии». В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины выступят основным средством профессионального развития личности обучающегося и становления его профессиональной компетентности, освоения дисциплины «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» а также будут реализованы при прохождении производственной практики и написании научно- квалификационной работы.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Профессиональный стандарт – Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность).

1. Обобщенная трудовая функция – Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (код – А.8).

Трудовые функции:

- Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код – А/01.8).

- Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код – А/02.8).

- Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код – А/03.8).

- Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации (код – А/04.8).

- Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8).

- Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (код – А/06.8).

- Организовывать экспертизу результатов проектов (код – А/07.8).

- Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проект-

ными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8).

- Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной деятельности подразделения (код – А/09.8).

- Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8).

- Обеспечивать функционирование системы качества в подразделении (код – А/11.8).

2. Обобщенная трудовая функция – Проводить научные исследования и реализовывать проекты.

Трудовые функции:

- Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7).

- Формировать предложения к плану научной деятельности (код- В/02.7).

- Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/02.7).

- Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/03.7).

- Продвигать результаты собственной научной деятельности (код - В/05.7).

- Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности (код - В/05.7).

- Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности (код - В/07.7).

3. Обобщенная трудовая функция – Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы.

Трудовые функции:

- Рационально использовать материальные ресурсы для выполнения проектных заданий (код - D/01.7).

- Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - D/02.7).

- Эффективно использовать нематериальные ресурсы при выполнении проектных заданий научных исследований (код - D/03.7).

- Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код - D/04.7).

4. Обобщенная трудовая функция – Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе.

Трудовые функции:

- Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код - F/01.7).

- Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код - F/02.7).

- Поддерживать надлежащее состояние рабочего места (код - F/03.7).

- Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код - F/04.7).

- Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - F/05.7).

5. Обобщенная трудовая функция – Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности.

Трудовая функция:

- Организовывать защиту информации при реализации проектов/проведении научных исследований в подразделении научной организации (код - G/01.8).

6. Обобщенная трудовая функция – Поддерживать информационную безопасность в подразделении.

Трудовая функция:

- Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации (код - H/01.7).

Освоение дисциплины направлено на формирование:

**универсальных компетенций:**

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

**общепрофессиональных компетенций:**

ОПК-1 - владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

ОПК-4 - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

**Профессиональной компетенции:**

ПК-3 – способностью осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор на основании знания общих и частных закономерностей инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных; выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы;

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<b>УК-1</b>				
ЗНАТЬ: методы анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не знает методы анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Демонстрирует частичные знания методы анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Демонстрирует знания методов анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях животных;	Раскрывает полное содержание методов анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УМЕТЬ: анализировать и оцени-	Не способен анализиро-	В целом успешное, но не систе-	В целом успешное	Готов и умеет анализировать

<p>вать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>вать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (мочи и т.д.).</p>	<p>матическое умение использовать анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>умение анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Не владеет средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Частично владеет средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Владеет основными средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Владеет полностью средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<b>УК-3</b>				
<p><b>ЗНАТЬ:</b> современные методы и приемы в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Не знает современные методы и приемы в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Демонстрирует частичные знания современных методов и приемов работы российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Демонстрирует знания современных методов и приемов работы российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Раскрывает полное содержание современных методов и приемов работы российских и международных исследовательских коллективов</p>
<p><b>УМЕТЬ:</b> участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Не способен участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>В целом успешное умение участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>	<p>Готов и умеет участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов</p>

ВЛАДЕТЬ: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Частично владеет готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Владеет в основном готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Владеет полностью готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
<b>УК-6</b>				
ЗНАТЬ: задачи собственного профессионального и личностного развития	Не знает задачи собственного профессионального и личностного развития	Демонстрирует частичные знания задач собственного профессионального и личностного развития	Демонстрирует знания задач собственного профессионального и личностного развития	Раскрывает полное содержание задач собственного профессионального и личностного развития
УМЕТЬ: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Не способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	В целом успешное, но не систематическое умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	В целом успешное умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Готов и умеет планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ВЛАДЕТЬ: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Не владеет готовностью способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Частично владеет готовностью способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Владеет в основном готовностью способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Владеет полностью готовностью способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
<b>ОПК-1</b>				
ЗНАТЬ: физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной	Не знает физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевого	Демонстрирует частичные знания физиологии и патологии систем кровообращения, дыхания, мочевого	Демонстрирует знания основных процессов в физиологии и патологии си-	Раскрывает полное содержание физиологии и патологии систем кровообраще-

<p>ной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>чевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>деления и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>стем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>ния, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>
<p>УМЕТЬ: проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>	<p>Не способен проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое использование навыков проведения мониторинга симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>	<p>В целом успешное умение проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточ-</p>	<p>Готов и умеет выявлять и формулировать проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>

			ный диурез мочи и т.д.).	
ВЛАДЕТЬ: средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Не владеет средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Частично владеет средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Владеет основными средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Владеет полностью средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
<b>ОПК-4</b>				
ЗНАТЬ: эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Не знает эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Демонстрирует частичные знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Демонстрирует знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Раскрывает полное содержание эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
УМЕТЬ: применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Не способен применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	В целом успешное, но не систематическое умение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	В целом успешно применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Готов и умеет применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ВЛАДЕТЬ: способностью к при-	Не владеет способностью	Частично владеет способностью к	Владеет в основном спо-	Владеет полностью способно-



менению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
<b>ПК-3</b>				
ЗНАТЬ общие и частные закономерности инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных;	Допускает существенные ошибки в знаниях общих и частных закономерностей инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных	Демонстрирует частичные знания общих и частных закономерностей инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных	Демонстрирует знания общих и частных закономерностей инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных	Раскрывает полное содержание общих и частных закономерностей инфекционных болезней животных, в том числе новых, экзотических, трансмиссивных, природноочаговых, а также общих для человека и животных
УМЕТЬ: выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы	Не умеет выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы	Готов и умеет выполнять противоэпизоотические, специфическая и не специфические профилактические работы
ВЛАДЕТЬ: способностью осу-	Не владеет способностью	Частично владеет способностью	Владеет способностью	Владеет полностью способно-

осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор.	осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор.	осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор.	осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор.	осуществлять эпизоотологический мониторинг, анализ и надзор.
--	--	--	--	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

*Знать:*

- методы проведения критического анализа и оценки современных научных достижений в области особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц;
- способы овладения системой знаний в особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц;
- принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц;
- методы планирования, организации и осуществление ветеринарных мероприятий, природу патогенности и механизмов взаимодействия микро - и макроорганизмов на всех уровнях, формирования противоинфекционного иммунитета, природу патогенности и механизмов взаимодействия микро - и макроорганизмов, планирование и проведение эпизоотологического мониторинга, диагностики и лечения инфекционных болезней, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных, зооантропонозных;
- морфологию микроорганизмов, в том числе биосинтеза микотоксинов для микотоксикологического мониторинга объектов ветеринарно-санитарного надзора на основе индикации микроскопических грибов и их токсинов;
- способы анализа и использования знаний по этиологии, патогенезу инфекционных болезней у животных;
- методики выявления и анализа иммуноморфологических и иммунопатологических процессов, причин и сущности их формирования при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц.

*Уметь:*

- применять знания в генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц;
- проводить диагностику, профилактику и лечение животных при инфекционных болезнях, планировать, организовывать и осуществлять ветеринарных мероприятий;
- использовать навыки и знания об обезвреживании кормов и продукции животноводства, контаминированных микроскопическими грибами и их токсинами;
- применять знания об организации и осуществления мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных;
- осуществлять диагностику инфекционных болезней животных, в том числе природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных, с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии;
- определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами, критически оценить предполагаемые варианты;

*Владеть:*

- методами проведения диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных;

- средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при решении вопросов в области опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц;

- методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы, анализом состояния объектов деятельности;

- приемами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц;

- методами лабораторной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц.

### **3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций**

Разделы, темы дисциплины	Компетенции						Общее количество компетенций
	УК-1	УК-3	УК-6	ОПК-1	ОПК-4	ПК-3	
Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.	+	+	+	+	+	+	6
Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.	+	+	+	+	+	+	6
Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	+	+	+	+	+	+	6
Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный урон птицеводству.	+	+	+	+	+	+	6

### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 экзаменных единицы, 144 ак. часа.

#### **4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 1 - Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	Всего ак. часов	Курс 2	Всего ак. часов	Курс 2
		Семестр 4		-
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	72	72	22	22
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72	22	22
лекции	36	36	10	10
практические занятия	36	36	12	12
Самостоятельная работа, в т.ч.	36	36	86	86
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	18	44	44
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, семинарам, круглым столам, проблемным дискуссиям и т.д.	18	18	42	42
Контроль	36	36	36	36
Вид итогового контроля	×	Экз.	×	Экз.

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.	10	4	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
2	Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.	10	2	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
3	Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	8	2	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
4	Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный урон птицеводству.	8	2	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-34
ИТОГО		36	10	-

#### 4.3. Практические занятия

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в ак. часах		Формируемые компетенции
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
1	Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.	10	4	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3

2	Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.	10	4	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
3	Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	8	2	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
4	Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный урон птицеводству.	8	2	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
ИТОГО		36	12	-

#### 4.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид СР	Объем ак. часов	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	12
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, семинарам, круглым столам, проблемным дискуссиям и т.д.	4	12
Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	12
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, семинарам, круглым столам, проблемным дискуссиям и т.д.	6	10
Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	10
	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, семинарам, круглым столам, проблемным дискуссиям и т.д.	4	10
Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	10

урон птицеводству.	подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, семинарам, круглым столам, проблемным дискуссиям и т.д.	4	10
Итого		36	86

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Особо опасные и экзотические инфекционные болезни животных и птиц» для обучающихся по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.– Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2021.

#### 4.6. Курсовое проектирование

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

#### 4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.**

Эпизоотологическая классификация Предмет и приёмы эпизоотологического метода исследования. Эпизоотологическое обследование. Эпизоотологический анализ. Эпизоотологическое прогнозирование.

##### **Тема 2. Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.**

Методика изучения эпизоотической обстановки в районе. Обследование эпизоотического очага. Определение его границ. Порядок оформления акта эпизоотологического обследования. Математическая обработка количественных показателей.

##### **Тема 3. Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.**

Эпизоотический очаг. Неблагополучный пункт. Угрожаемая зона. Конвенционное запрещение. Сибирская язва. Бруцеллёз. Лептоспироз. Листерия. Лейкоз крупного рогатого скота. Ящур. Оспа. Пастереллёз. Кампилобактериоз. Эмкар и браздот. Некробактериоз и копытная гниль овец. Рикетсиозы животных. Ботулизм и столбняк. Стрептококкоз животных. Африканская чума свиней. Европейская чума свиней. Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Комплекс диагностических и профилактических мероприятий, направленных на борьбу с вирусными болезнями свиней (ПВИС, РВИ, РРСС). Болезнь Тешена Болезнь Ауески. Энзоотическая (микоплазменная) пневмония. Медленные вирусные инфекционные болезни жвачных животных. Прионные инфекции. Сап и мыт лошадей. ИнАн и вирусный аборт кобыл. Инфекционные энцефаломииелиты лошадей. Грипп лошадей. Вирусная геморрагическая болезнь кроликов. Миксоматоз кроликов. Алеутская болезнь норок. Болезнь Шмалленберга. Чума крупного рогатого скота. Злокачественная катаральная горячка.

##### **Тема 4. Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный урон птицеводству.**

БН, ИЛТ, ИБК, ССЯ-76. Комплекс диагностических и профилактических мероприятий, направленных на борьбу с ними.

#### 5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
--------------------	----------------------------

Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Деловые и ролевые игры, разбор конкретных управленческих ситуаций, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и практико-ориентированные задания, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины.

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Эпизоотологический метод исследования. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 19
2	Эпизоотологическое обследование. Методы эпизоотологического анализа качественных и количественных показателей эпизоотического процесса.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 5 19
3	Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	20 5 18
4	Инфекционные болезни птиц, наносящие значительный урон птицеводству.	УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для экзамена	10 6 18

### 6.2. Перечень вопросов для экзамена (УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3)

1. Трудности лабораторной диагностики сибирской язвы у свиней.
2. Санитарная оценка продуктов убоя при особо опасных инфекционных болезнях животных.
3. Дифференциальная диагностика при схожих инвазионных и инфекционных болезнях птиц.

4. Скрининг при диагностике особо опасных инфекционных болезнях животных и птиц.
5. Дифференциальная диагностика при схожих инвазионных и инфекционных болезнях животных.
6. Санитарная оценка продуктов убоя при особо опасных инфекционных болезнях птиц.
7. Антракс и рабиес животных. Диагностика.
8. Антракс и рабиес животных. Профилактика и меры борьбы.
9. Вирусные респираторные болезни крупного рогатого скота. Диагностика.
10. Аспергиллёз животных и птиц. Диагностика.
11. Аспергиллёз животных и птиц. Профилактика и меры борьбы.
12. Кандидоз животных и птиц. Диагностика.
13. Кандидоз животных и птиц. Профилактика и меры борьбы.
14. Мукороз животных. Диагностика.
15. Мукороз животных. Профилактика и меры борьбы.
16. Микотоксикозы животных и птиц. Диагностика.
17. Микотоксикозы животных и птиц. Профилактика и меры борьбы.
18. Репродуктивно-респираторный синдром свиней (РРСС). Диагностика.
19. Репродуктивно-респираторный синдром свиней (РРСС). Профилактика и меры борьбы.
20. Колиэнтеротоксемия поросят (отёчная болезнь). Диагностика.
21. Колиэнтеротоксемия поросят (отёчная болезнь). Профилактика и меры борьбы.
22. Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Диагностика.
23. Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит свиней. Профилактика и меры борьбы.
24. Европейская чума свиней. Диагностика.
25. Европейская чума свиней. Профилактика и меры борьбы.
26. Африканская чума свиней. Диагностика.
27. Африканская чума свиней. Профилактика и меры борьбы.
28. Вирусная геморрагическая болезнь и миксоматоз кроликов. Диагностика.
29. Вирусная геморрагическая болезнь и миксоматоз кроликов. Профилактика и меры борьбы.
30. Миксоматоз кроликов. Диагностика.
31. Миксоматоз кроликов. Профилактика и меры борьбы.
32. Медленные и прионные инфекционные болезни животных. Диагностика.
33. Медленные и прионные инфекционные болезни животных. Профилактика и меры борьбы.
34. Грипп и Ньюкаслкая болезнь птиц. Диагностика.
35. Грипп и Ньюкаслкая болезнь птиц. Профилактика и меры борьбы.
36. Ринопневмония лошадей. Диагностика.
37. Ринопневмония лошадей. Профилактика и меры борьбы.
38. Инфекционная анемия лошадей (ИнАн). Диагностика.
39. Инфекционная анемия лошадей (ИнАн). Профилактика и меры борьбы.
40. Сап. Диагностика.
41. Сап. Профилактика и меры борьбы.
42. Диагностика сибирской язвы животных.
43. Профилактика и меры борьбы при сибирской язве животных.



44. Диагностика бешенства животных.
45. Профилактика и меры борьбы при бешенстве животных.
46. Вирусные респираторные болезни крупного рогатого скота. Профилактика и меры борьбы.
47. Причины повторного возникновения бруцеллёза
48. Пограничная болезнь овец. Диагностика.
49. Микст-инфекции телят. Диагностика.
50. Микст-инфекции телят. Профилактика и меры борьбы.
51. Микст-инфекции поросят. Диагностика.
52. Микст-инфекции поросят. Профилактика и меры борьбы.
53. Микст-инфекции в промышленном птицеводстве. Диагностика.
54. Микст-инфекции в промышленном птицеводстве. Профилактика и меры борьбы.
55. Диагностика ящура.
56. Организация профилактических и оздоровительных мероприятий при ящуре.
57. Диагностика колибактериоза и сальмонеллёза животных и птиц.
58. Профилактика и меры борьбы при колибактериозе и сальмонеллёзе животных и птиц.
59. Диагностика вирусного аборта кобыл.
60. Профилактика и меры борьбы при вирусном аборте кобыл.
61. Особенности диагностики медленных и прионных инфекционные болезни животных.
62. Профилактика и меры борьбы при медленных и прионных инфекционных болезнях животных.
63. Диагностика гемобластозов крупного рогатого скота
64. Гемобластозы крупного рогатого скота Профилактика и меры борьбы.
65. Инфекционные болезни лабораторных животных. Диагностика.
66. Инфекционные болезни лабораторных животных. Профилактика и меры борьбы.
67. Проблемы новых инфекционных болезней животных и птиц на территории Саратовской области.
68. Территориальные особенности инфекционного и эпизоотического процесса лептоспироза.
69. Инфекционные болезни рыб в Волгоградском водохранилище
70. Инфекционные болезни пчёл на территории Саратовской области.
71. Территориальные особенности инфекционного и эпизоотического процесса лейкоза крупного рогатого скота.
72. Территориальные особенности инфекционного и эпизоотического процесса бешенства животных.
73. Причины повторного возникновения туберкулёза животных.
74. Причины повторного возникновения бруцеллёза животных.

### **6.3. Шкала оценочных средств**

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине определяет-

ся на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично»</p>	<p><i>Полное знание</i> материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p><i>Полное умение:</i> – применять знания в генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц; проводить диагностику, профилактику и лечение животных при инфекционных болезнях, планировать, организовывать и осуществлять ветеринарных мероприятий; использовать навыки и знания об обезвреживании кормов и продукции животноводства, контаминированных микроскопическими грибами и их токсинами; применять знания об организации и осуществления мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; осуществлять диагностику инфекционных болезней животных, в том числе природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных, с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами, критически оценить предполагаемые варианты;</p> <p><i>Полное владение:</i> методами проведения диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; средствами генерирования новых идей</p>	<p>тестовые задания (30-40 баллов); реферат (7-10 баллов); вопросы к экзамену (38-50 баллов)</p>

	<p>при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при решении вопросов в области опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методиками проведение просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы, анализом состояния объектов деятельности; приемами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методами лабораторной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц.</p>	
<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо»</p>	<p><i>Знание</i> материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;  <i>Умение:</i> – применять знания в генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц; проводить диагностику, профилактику и лечение животных при инфекционных болезнях, планировать, организовывать и осуществлять ветеринарных мероприятий; использовать навыки и знания об обезвреживании кормов и продукции животноводства, контаминированных микроскопическими грибами и их токсинами; применять знания об организации и осуществления мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; осуществлять диагностику инфекционных болезней животных, в том числе природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных, с учетом этиологии, онкогенеза и морфо-</p>	<p>тестовые задания (20-29 баллов);  реферат (5-8 баллов);  вопросы к экзамену ( 25-37 балл)</p>

	<p>логии; определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами, критически оценить предполагаемые варианты;</p> <p><i>Владение:</i> методами проведения диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при решении вопросов в области опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы, анализом состояния объектов деятельности; приемами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методами лабораторной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц</p>	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно»</p>	<p><i>Частичное знание</i> материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрытием сущности и области применения;</p> <p><i>Частичное умение:</i> – применять знания в генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц; проводить диагностику, профилактику и лечение животных при инфекционных болезнях, планировать, организовывать и осуществлять ветеринарных мероприятий; использовать навыки и знания об обезвреживании кормов и про-</p>	<p>тестовые задания (14-19 баллов); реферат (3-6 балла); вопросы к экзамену ( 18-24 баллов)</p>

	<p>дукции животноводства, контаминированных микроскопическими грибами и их токсинами; применять знания об организации и осуществления мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; осуществлять диагностику инфекционных болезней животных, в том числе природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных, с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами, критически оценить предполагаемые варианты;</p> <p><i>Частичное владение:</i> методами проведения диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при решении вопросов в области опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методиками проведение просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы, анализом состояния объектов деятельности; приемами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методами лабораторной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сфор-</p>	<p><i>Не знание</i> материала из разных разделов (тем) учебной дисциплины с раскрыти-</p>	<p>тестовые задания (0-13 баллов);</p>

<p>мирована) (менее 35 баллов) – «не удовлетворительно»</p>	<p>ем сущности и области применения; <i>Не умение:</i> – применять знания в генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при особо опасных и экзотических инфекционных болезнях животных и птиц; проводить диагностику, профилактику и лечение животных при инфекционных болезнях, планировать, организовывать и осуществлять ветеринарных мероприятий; использовать навыки и знания об обезвреживании кормов и продукции животноводства, контаминированных микроскопическими грибами и их токсинами; применять знания об организации и осуществления мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; осуществлять диагностику инфекционных болезней животных, в том числе природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных, с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; определять перспективы дальнейших исследований в соответствии с полученными результатами, критически оценить предполагаемые варианты; <i>Не владение:</i> методами проведения диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровления хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных; средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при решении вопросов в области опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методиками проведение просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами по-</p>	<p>реферат (0-4 балла); вопросы к экзамену ( 0-17 баллов)</p>
---	---	---

	пуляризации профессиональных знаний, воспитательной работы, анализом состояния объектов деятельности; приемами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц; методами лабораторной диагностики, дифференциальной диагностики и лечения особо опасных и экзотических инфекционных болезней животных и птиц	
--	---	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

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

### 7.1. Учебная литература

1. Барсуков В.И. Патологическая физиология [Электронный ре-сурс]: учебное пособие/ Барсуков В.И., Селезнева Т.Д.— Электрон. тексто-вые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6320.html>
2. Бовкун, Г. Ф. Ветеринарная микробиология и микология : учебно-методическое пособие / Г. Ф. Бовкун. — Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133096>.
3. Ермаков, В. В. Ветеринарная микробиология и микология : учебное пособие / В. В. Ермаков. — Самара : СамГАУ, 2018. — 262 с. — ISBN 978-5-88575-496-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109419>.
4. Жаров А. В. Патологическая анатомия животных. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2013. – 620 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1450-5
5. Жаров А. В. Судебная ветеринарная медицина. Учебник. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2014. – 464 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1581-6
6. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных. – М.: Колос, 2006. – 664 с. – Режим доступа: [http://www.bookle.ru/1091272/books\\_256190/](http://www.bookle.ru/1091272/books_256190/)
7. Жаров А.В., Адамушкина Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А.П. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник – СПб.: Лань, 2018. – 416 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-1534-2
8. Кокуричев П.И., Домнин Б.Г., Кокуричева М.П. Атлас патологической анатомии животных. – Санкт-Петербург: Агропромиздат, 1994. – 212 с. – Режим доступа: <http://bookre.org/reader?file=488900&pg=3>
9. Колычев, Н. М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-4735-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125742>
10. Крупальник В. Л. Инфекционные болезни животных : учебник / А.А. Сидорчук, Н.А. Масимов, В.Л. Крупальник [и др.] ; под ред. А.А. Сидорчука. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА- М, 2017. — 954 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс;

Режим доступа <http://www.znaniium.com>]

11. Латыпов Д.Г., Залялов И.Н. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных. – СПб.: М.; Краснодар: Лань, 2015. – 384 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN: 978-5-8114-1976-0

12. Лукашик Г.В., Соколов В.Г., Саенко Н.В. Анатомо-физиологические особенности свиней и патологоанатомическое вскрытие их трупов. Учебное пособие. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2016. – 100 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-2228-9

13. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. – СПб.: Лань, 2013. - 256 с. – Режим доступа: ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>), ISBN 978-5-8114-1418-5

14. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов. – СПб.: Лань, 2014. – 720 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106895#authors>

15. Щербаков, Г.Г. Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов//. — Электрон. дан. — СПб : Лань, 2016. - 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81522>.

## **7.2. Методические указания по освоению дисциплины**

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Особо опасные и экзотические инфекционные болезни животных и птиц» для обучающихся по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. – Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2022.

## **7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.3.1. Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)



3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)
10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### 7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### 7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно рас-	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)

			пространя- емое)		
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.adobe.com">Adobe Systems</a>	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.foxit.com">Foxit Corporation</a>	Свободно распространяемое	-	-

### 7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1.CDТOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
- 2.Режим доступа: [garant.ru](http://garant.ru) - справочно-правовая система «ГАРАНТ»
- 3.Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - справочно-правовая система «Консультант»

### 7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

- 1.LMS-платформа Moodle
- 2.Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
- 3.Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
- 4.Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
- 5.Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru

6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz

7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru

8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello  
<http://www.trello.com>

### 7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-1, ОПК-4, ПК-3
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ОПК-1, ОПК-4, ПК-3

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия проводятся в закреплённых за кафедрой зоотехнии и ветеринарии аудиториях

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Система визуализации: Телевизор LED LG 86UK6750PLB – 1 шт.; Системный блок «ВАРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/26
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Система визуализации: Телевизор LED LG 60UM7100PLB – 1 шт.; Системный блок «ВАРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.; Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт. Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 6 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 9 шт.; Овоскоп ОН-10 – 1 шт.; Колбонагреватель ПЭ-410М (0,5л) аналоговый – 1 шт.; Горелка спиртовая – 8 шт.; Термостат электрический суховоздушный ТС-1 СПУ - 1 шт.; Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/26А
Лаборатория эпизоотологии с микробиологией: Леофильная сушка FreeZone – 1 шт.; Инкубатор «Несушка» на 36 яиц н/н 70 – 1 шт.; Магнитная мешалка (0-3000 об/мин), одноместная с блоком питания MS-3000 – 3 шт.; Опрыскиватель-распылитель Champion PS282 -1 шт.; Микроскоп Digi Micro 1V/3 – 2 шт.; Микроскоп оптический «БиОптик В-200» - 8 шт.; Центрифуга медицинская лабораторная «Armed» 80-2 – 1 шт.; Фотометр микропланшетного формата Multiskan FC – 1 шт. Весы электронные лабораторные ВК-300 (НПВ300г; ц.д. 0,005г) – 1 шт.; Овоскоп ОН-10 – 1 шт.; Горелка спиртовая – 5 шт.; Колбонагреватель ПЭ-410М (0,5л) аналоговый – 1 шт.; Микроскоп флуоресцентный прямой MICRAY BF-300 – 1 шт.; Дозатор «БИОНІТ» одноканальный 0.5-10 мкл – 1 шт.; Дозатор «БИОНІТ» одноканальный 2-20 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНІТ» одноканальный 20-200 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНІТ» одноканальный 100-1000 мкл –4 шт.; Дозатор «БИОНІТ» одноканальный 10-100 мкл – 4 шт.;	393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/27

<p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 500-5000 мкл – 2 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” 8-канальный 30-300 мкл – 1 шт.;</p> <p>Штатив линейная стойка для дозаторов – 2 шт.;</p> <p>Анаэростат “small” для 10 чашек Петри, Schuett – 2 шт.;</p> <p>Штатив для чашек Петри для анаэростата “small” для 10 чашек д.60-100 мм, Schuett – 2 шт.;</p> <p>Баня водяная SHHW21.600All двухуровневая – 1 шт.;</p> <p>Колбонагреватель LIOP LH-250 для круглодонных колб – 1 шт.;</p> <p>Колбонагреватель LIOP LH-253 (LAV-FH-500-3 Euro, на 3 колбы) – 1 шт.;</p> <p>Термостат электрический суховоздушный охлаждающий TCO-1/80 СПУ – 1 шт.;</p> <p>Термостат электрический суховоздушный TC-1 СПУ - 4 шт.;</p> <p>Шкаф сушильный ШС-80 МК СПУ мод.2004 – 2 шт.;</p> <p>Весы Ohaus PA-214C210*0.0001г. – 1 шт.;</p> <p>Исследовательский биомедицинский инвертированный микроскоп ЛабоМед-И вариант 2 с системой визуализации – 1 шт.;</p> <p>Бокс абактериальной воздушной среды БАВнп-01 «Ламинар-С.» -1,2 – 2 шт.;</p> <p>Холодильник DON R-291 В с морозильной камерой – 2 шт.;</p> <p>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 2 шт.;</p> <p>Центрифуга-встряхиватель медицинская СМ-70М-07 – 1 шт.;</p> <p>Дистилятор Liston F1104 – 1 шт.</p>	
<p>Лаборатория молекулярной диагностики:</p> <p>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Хроматографическая система NGC для разделения и очистки белков – 1 шт.;</p> <p>Бокс абактериальной воздушной среды БАВнп-01 «Ламинар-С.» -1,2 – 1 шт.;</p> <p>ДНК амплификатор T100 – 1 шт.;</p> <p>Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот исполнение C1000 Touch с модулем реакционным оптическим CFX96) – 1 шт.;</p> <p>Термостат TDB-100 Biosan, типа Драй-блок – 1 шт.;</p> <p>БАВ-ПЦР «Ламинар-С» - 1 шт.;</p> <p>Центрифуга лабораторная «Eppendorf» Centrifuge 5702 R с бакет-ротором – 1 шт.;</p> <p>Ротор угловой F-45-24-1, 24x1.5/2.0 Eppendorf – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 0.5-10 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 2-20 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 20-200 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 100-1000 мкл – 1 шт.;</p> <p>Дозатор “БИОНИТ” одноканальный 10-100 мкл – 1 шт.;</p> <p>Штатив линейная стойка для дозаторов – 2 шт.;</p> <p>Аспиратор FTA с сосудом-ловушкой – 1 шт.;</p> <p>Весы Ohaus PA-214C210*0.0001г. – 1 шт.;</p> <p>Центрифуга FV-2400 – 2 шт.;</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	<p>393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/24</p>
<p>Лаборантская, моечная, автоклавная</p> <p>Стерилизатор паровой автоматический с возможностью выбора режимов стерилизации ВКа-75-ПЗ – 1 шт.;</p> <p>Колбонагреватель LIOP LH-250 для круглодонных колб – 2 шт.</p>	<p>393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/25</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</p> <p>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 1 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 1 шт.;</p> <p>Плитка электрическая 2 комфорки/диск – 1 шт.;</p> <p>Микроскоп флуоресцентный прямой MICRAY BF-200 – 1 шт.;</p> <p>Гельдокументирующая система GelDoc XR – 1 шт.;</p> <p>Титратор – 1 шт.;</p> <p>Холодильник АТЛАНТ ХМ-4008-022 с морозильной камерой – 1 шт.</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	<p>393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/12</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы:</p> <p>Системный блок «ВаРИАНТ-Стандарт МТ/А10-9700/4GB/120GB/kb.m – 15 шт.;</p> <p>Монитор 21.5 LED LCD – 15 шт.</p>	<p>393760, Россия, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Герасимова,</p>

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 30.07.2014

Автор:  
профессор кафедры  
зоотехния и ветеринария  
д.в.н., доцент

П.А. Тарасенко



Рецензент: Профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, доктор сель-



скохозяйственных наук

Л.В. Бобрович

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 1 от 01 сентября 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 2 от 16 сентября 2019 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от 19 сентября 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарий, протокол № 6 от 08.06.2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 22.06.2020 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 25.06.2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 8 от 05.04.2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 19.04.2021 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22.04.2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии, протокол № 9 от 09.03.2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 7 от 21.03.2022 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 7 от 24.03.2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от 5 июня 2023г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19 июня 2023г.)

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22 июня 2023г.).