

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

ПРИНЯТА
Решением Педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО Горский ГАУ
Протокол № 4
от «27» ноября 2023 года



Рабочая программа учебной дисциплины
ОПЦ.11 Патологическая физиология и патологическая анатомия

Код и наименование специальности	36.02.01 Ветеринария
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2020 г. № 657
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Протокол № 1 от 30 ноября 2023 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО - ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 30.11.23 г. № 284/06-06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-360201-9-2020

Владикавказ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный цикл – ОПЦ. Общепрофессиональный цикл

Связь с другими дисциплинами (модулями):

-изучение дисциплины Патологическая физиология и патологическая анатомия рекомендуется проводить после освоения дисциплин ОП. Общеобразовательная подготовка, Латинский язык, Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

-изучение дисциплины Патологическая физиология и патологическая анатомия рекомендуется проводить одновременно с освоением дисциплин Анатомия и физиология животных, Основы микробиологии, Ветеринарная фармакология.

-результаты освоения дисциплины Патологическая физиология и патологическая анатомия являются основой изучения дисциплин Клинические лабораторные исследования, Методики проведения зоогигиенических и ветеринарно-санитарных мероприятий, Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных, Эпизоотология. Ветеринарное акушерство, Гельминтология, арахнология и протозоология, Пропедевтика внутренних незаразных болезней животных, Искусственное осеменение животных и птицы.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование комплекса знаний, умений в области изучаемой дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- интерпретировать результаты предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных;
- использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий;
- анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных;
- основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии;
- правила ветеринарного документооборота;

1.4. Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.

ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.

ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.

ПК 2.3. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

- 1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
 Максимальная учебная нагрузка обучающегося 106 часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 89 часов;
 - самостоятельная работа обучающегося 17 часов;
 - вариативная часть учебных циклов *ППССЗ*: 80 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Обяз. часть	Вариат. часть
Максимальная учебная нагрузка (всего)	106	80
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	89	
в том числе:		
лабораторные занятия		
практические занятия	35	
контрольные работы		
курсовая работа (проект)		
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	17	
в том числе:		
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой)		
консультации		
Промежуточная аттестация по образовательной программе в форме: - итоговая оценка в 3 семестре - дифференцированный зачет в 4 семестре		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая нозология. Основные понятия и процессы общей патологии и физиологии		12	
Тема 1.1 Учение о болезни. Общая этиология	Содержание учебного материала Основные понятия о здоровье и болезни. Понятие о патологической реакции, патологическом процессе. Классификация болезней; формы их течения. Периоды болезни. Возможный исход болезни. Определение этиологии. Современные представления об этиологии болезней. Роль этиологического фактора в развитии патологического процесса. Характеристика патогенных раздражителей. Виды этиологических факторов. Роль рецепции в возникновении болезней.	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
Тема 1.2 Роль факторов внешней среды в возникновении болезней	Содержание учебного материала Роль причин и условий в возникновении болезней, их диалектическая связь. Болезнетворные факторы и механизм их действия на организм животных. Действие механических, химических, биологических факторов. Понятие о травме. Травматический шок.	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме «Действие физических факторов на организм животных»	2	
Тема 1.3 Учение о патогенезе. Реактивность организма.	Содержание учебного материала Понятие о патогенезе. Причинно-следственная связь. Основные механизмы развития болезней. Роль нарушений нервной и гуморальной регуляций в развитии болезней. Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Компенсаторные механизмы	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09

	выздоровления и восстановления нарушенных функций. Понятие о шоке и коллапсе		
Раздел 2. Обще патологические процессы. Патология клетки и тканевого роста		31	
Тема 2.1 Гипербиотические процессы	Содержание учебного материала Гипертрофия и гиперплазия. Регенерация, ее сущность. Особенности регенерации у разных видов животных. Регенерация тканей и органов. Процесс заживления ран	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение на тему: «Регенеративные возможности различных тканей и органов»	2	
Тема 2.2 Гипобиотические и абиотические патологические процессы.	Содержание учебного материала Некроз, некробиоз и апоптоз. Значение некроза и апоптоза для организма животных. Атрофия, ее виды и отличительные особенности от гипоплазии и кахексии. Дистрофия. Белковая дистрофия. Жировая дистрофия. Углеводная дистрофия. Минеральная дистрофия. Камни и конкременты. Эндогенные и экзогенные нарушения пигментации. Понятие о смерти. Причины смерти и ее виды. Терминальные состояния. Трупные признаки и посмертные изменения. Значение признаков смерти в патологоанатомической диагностике.	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 1 Определение признаков некроза, апоптоза и атрофии по гистологическим препаратам, таблицам, рисункам, музейным препаратам и боевым конфискатам	2	
	Практическое занятие 2 Определение различных видов дистрофии по гистологическим и музейным препаратам, рисункам, таблицам, боевым конфискатам	2	
	Практическое занятие 3 Определение признаков смерти и посмертных изменений при вскрытии трупов животных. Отбор патологического материала для лабораторного исследования.	2	
Тема 2.3 Расстройство кровообращения	Содержание учебного материала Общие и местные нарушения кровообращения. Артериальная и венозная гиперемия. Тромбоз. Эмболия. Стаз. Инфаркт. Кровотечение и кровоизлияние. Компенсаторные механизмы. Расстройство лимфообращения. Отеки и водянки	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09

лимфообращения и содержания тканевой жидкости	Практическое занятие 4 Определение признаков расстройства крово- и лимфообращения на трупном материале, боенских конфискатах, гистологических и музейных препаратах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспекта на темы «нарушение микроциркуляции», «Кровотечение»	2	
Тема 2.4 Защитно-приспособительные процессы.	Содержание учебного материала Понятие о воспалении. Виды экссудата. Отличие экссудата от транссудата. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе. Влияние нервной, эндокринной и иммунной систем на воспаление. Значение воспалительной реакции для организма. Расстройство терморегуляции. Лихорадка	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 5 Определить признаки воспаления по гистологическим препаратам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме «Функционирование органов и систем животных при лихорадке»	2	
Тема 2.5 Дисбиотические процессы. Генетическая патология.	Содержание учебного материала Опухолевой рост. Атипизм и особенности обмена веществ в опухолевой ткани. Классификация опухолевого роста. Тератомы. Общие сведения о лейкозе. Лейкоз крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец и птиц.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 6. Определение различных видов онкологических заболеваний по гистологическим и музейным препаратам, слайдам, рисункам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка конспекта по теме «Опухолевой рост» Оформить схему «Классификация опухолей»	1	
Раздел 3. Частная патология. Проявление патологических процессов при различных заболеваниях органов и систем.		56	
Тема 3.1 Патология сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и	Содержание учебного материала Понятие расстройства кровообращения. Миокардиопатия. Нарушение функций проводимости, сократимости, возбудимости, автоматизма сердечной мышцы. Сосудистая недостаточность кровообращения. Гипертония. Гипотония. Эндокардит.	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09

иммунной систему. Патология системы крови.	Перикардит. Миокардит. Изменение общего количества крови. Общие анемии. Качественные изменения эритроцитов. Изменение количественного и качество состава лейкоцитов. Лейкоцитоз, лейкопения		
	Практическое занятие 7 Определение различных видов заболеваний органов сердечно-сосудистой системы на трупном материале, слайдах, гистологических препаратах, по рисункам и таблицам	2	
	Практическое занятие 8 Определение количественного и качественного состава крови.	2	
Тема 3.2 Патология органов дыхания	Содержание учебного материала Нарушение функции верхних дыхательных путей, нарушение вентиляции легких. Асфиксия, гипоксия. Патология легких. Объемные изменения легочной ткани. Эмфизема легких. Отек легких. Плевриты.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 9. Определение различных видов заболеваний органов дыхания на гистологических препаратах, рисунках и слайдах, трупном материале.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка схемы с описанием «Разновидности гипоксии» Решение ситуационных задач	2	
Тема 3.3 Патология органов пищеварения и печени	Содержание учебного материала Основные причины нарушения пищеварения. Нарушение жевания, глотания, слюноотделения, функции пищевода, пищеварения в желудке, преджелудках, кишечнике. Тимпания рубца, закупорка книжки. Кишечная непроходимость. Воспаления и язвы желудка и кишечника. Перитонит. Нарушение функции печени. Желтуха и ее виды, патогенез развития. Гепатозы крупного рогатого скота и птиц. Гепатиты, циррозы	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 10. Определение различных видов заболеваний органов пищеварения и печени на препаратах, рисунках и слайдах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения «Желчекаменная болезнь», «Расстройство желчевыделения»	2	

	Решение ситуационных задач		
Тема 3.4 Патология мочеполовой системы	Содержание учебного материала Расстройство нервной и гуморальной регуляции мочеобразования, нарушение клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. Количественные и качественные изменения мочи. Уремия, нефроз, нефрит. Воспаление мочевого пузыря. Эндометрит. Мастит.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 11 Определение болезней органов мочеполовой системы на рисунках и слайдах, трупном материале.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление конспектов «Изменение состава мочи», «Нарушение диуреза»	2	
Тема 3.5 Патология эндокринной системы	Содержание учебного материала Эндокринные нарушения. Гипер- и гипофункция передней доли гипофиза. Нарушение функции щитовидной железы, надпочечников. Сахарный и несахарный диабет. Стресс и адаптационный синдром.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
Тема 3.6 Патология нервной системы	Содержание учебного материала Неврозы. Обмороки. Нарушение чувствительности. Парезы и параличи. Гиперкинезы. Нарушение трофической функции нервной системы. Менингит, энцефалит. Спинальный менингит.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 12. Определение различных видов заболеваний органов дыхания на гистологических препаратах, рисунках и слайдах, трупном материале.	2	
Тема 3.7 Патология обмена веществ	Содержание учебного материала Нарушение основного обмена. Нарушение витаминного, белкового, жирового, углеводного, минерального и водного обменов. Нарушение кислотно-щелочного равновесия. Алиментарная дистрофия, анемия, остеодистрофия. Кетозы. Беломышечная болезнь. Гипокобальтоз. Энзоотическая атаксия.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 13. Определение различных видов заболеваний органов дыхания на гистологических препаратах, рисунках и слайдах, трупном материале.	2	

Тема 3.8 Патология болезней, вызываемая химическими веществами	Содержание учебного материала Отравления. Отравления минеральными солями. Отравления растительными ядами. Местные и общие изменения при отравлениях различной этиологии. Принципы патологоанатомической диагностики отравлений.	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 14 Определение различных видов отравлений на трупном материале, по рисункам и слайдам.	2	
Тема 3.9 Инфекционные болезни	Содержание учебного материала Характер местных и общих патологических изменений при инфекционных болезнях (сепсис, сибирская язва, эмфизематозный карбункул, туберкулез, паратуберкулез, рожа, сальмонеллез, колибактериоз, лептоспироз, бруцеллез пастереллёз, некробактериоз, сап, классическая чума свиней, ящур, оспа, бешенство, болезнь Ауески). Особенности патологоанатомической диагностики инфекционных болезней. Смешанные инфекции и осложнения. Остропротекающие инфекции	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 15 Определение различных видов инфекционных заболеваний на боенском и трупном материале, по рисункам и слайдам.	2	
Тема 3.10 Микозы и микотоксикозы	Содержание учебного материала Характер местных и общих патологических изменений при микозах и микотоксикозах	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 16. Ознакомление с различными видами микозов и микотоксикозов на боенском материале, по рисункам, слайдам и гистологическом материале.	2	
Тема 3.11 Инвазионные болезни	Содержание учебного материала Характер местных и общих патологических изменений при инвазионных болезнях	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1, ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 17. Демонстрация морфологических изменений при инвазионных болезнях на боенском материале, по рисункам, слайдам	2	
Раздел 4. Секционная техника		6	
Тема 4.1 Вскрытие трупов	Содержание учебного материала Значение вскрытия трупов животных. Виды вскрытия. Значение посмертной	2	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1,

животных	патологоанатомической диагностики. Этапы диагностического процесса. Обобщение результатов клинко-анатомического исследования. Нозологический диагноз		ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01-07,09
	Практическое занятие 18 Организация места вскрытия и санитарные требования. Методы и техника вскрытия трупов разных животных	3	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения на тему: «Особенности вскрытия кроликов», «Особенности вскрытия птицы». Оформление схемы «Протокол вскрытия»	2	
Дифференцированный зачет		2	
		Всего	106

Использование часов вариативной части ОП

№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименования темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Задачи, объекты и методы исследования патологической анатомии. Гистохимия. Иммуногистохимия. Электронная микроскопия.	Общая нозология.	4	В соответствии с требованиями рынка труда, рекомендациями работодателей, анализом требований профессиональных стандартов
2	Биопсия, ее значение для диагностики болезней. Виды биопсий, цитологическая диагностика.	Общая нозология.	4	
3	Причины и механизм повреждения клеток. Виды повреждений.	Общая нозология.	4	
4	Влияние радиоактивного излучения на организм	Роль факторов внешней среды в возникновении болезней	2	
5	Методика определения воздействия внешней температуры на скорость действия нейротропного яда.	Роль факторов внешней среды в возникновении болезней	4	

6	Тромбоэмболия легочной артерии: причины, клинико-морфологическая характеристика, исходы.	Расстройство кровообращения кровообращения, лимфообращения и содержания тканевой жидкости	4	
7	Иммунологическая и аллергическая реактивность.	Учение о патогенезе. Реактивность организма	4	
8	Анафилаксия: виды, механизм развития, морфологическая характеристика.	Учение о патогенезе. Реактивность организма.	4	
9	Реакция отторжения трансплантата. Механизмы развития, морфологическая характеристика, клиническое значение.	Гипобиотические и абиотические патологические процессы	4	
10	Терминология и классификация воспалений	Защитно-приспособительные процессы	4	
11	Определение, этиология и патогенез лихорадки	Расстройство терморегуляции. Лихорадка.	4	
12	Типы температурных кривых	Расстройство терморегуляции. Лихорадка.	4	
13	Пороки сердца	Патология сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения и иммунной систему. Патология системы крови.	4	
14	Изучение изменения внешнего дыхания при нарушении проходимости дыхательных путей и повреждения плевры	Патология органов дыхания	4	
15	Форма изменения вентиляции легких при нарушении проходимости одного бронха, одностороннем пневмотораксе, эмфиземе и воспаление легких	Патология органов дыхания	4	

16	Изучение влияния реакции среды содержимого рубца на жизнедеятельность инфузорий	Патология органов пищеварения и печени	4	
17	Изучение методики оценки нарушения секреторной функции желудка	Патология органов пищеварения и печени	4	
18	Методика определение присутствия в моче составных частей желчи.	Патология органов пищеварения и печени	4	
19	Изучить методику определения зависимости мочеотделения от органного (почечного) и системного кровообращения	Патология мочеполовой системы	2	
20	Методика изучение состава мочи у животных с экспериментальным нефритом и «неизвестной» почечной патологией.	Патология мочеполовой системы	2	
21	Патофизиология молочной железы	Патология мочеполовой системы	2	
22	Изучение некоторых механизмов стресс-реакции	Патология эндокринной системы	2	
23	Документация вскрытия	Вскрытие трупов животных	2	
	Всего		80	

* Общие и профессиональные компетенции, указанные в ФГОС СПО и данной примерной рабочей программе могут быть дополнены на основе:

- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда.
- обсуждения с заинтересованными работодателями.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

Учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оснащение:

- специализированная мебель на 40 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска с мультимедийной системой (проектор, экран, колонки, ноутбук);
- электронный стенд: «области, стати животного»;
- муляжи разных животных;
- муляжи суставов;
- муляжи внутренних органов;
- анатомические препараты по разным разделам анатомии.

Лаборатории патологической анатомии и судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.

Оборудование:

- микроскопы;
- микропрепараты;
- химические реактивы;
- лабораторная посуда;
- предметные стекла;
- спиртовки;
- спирт;
- бактериологические петли;
- ножницы;
- пинцеты;

- учебно-наглядные пособия;
- раздаточный материал;
- парты;
- доска настенная;
- рабочий стол преподавателя.

Кабинета «Компьютерный класс»

Оснащение техническими средствами:

- персональные компьютеры – 10 шт.,
- специализированная мебель на 10 посадочных мест.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных / А. В. Жаров, Л. Н. Адамушкина, Т. В. Лосева, А. П. Стрельников ; Под ред.: Жаров А. В.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-507-44225-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217391>

Дополнительная литература:

1. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/321206>
2. Кравцов, А. П. Судебно-ветеринарная экспертиза / А. П. Кравцов, Ю. С. Луцкай, Л. В. Ткаченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 72 с. — ISBN 978-5-507-47898-9. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/332111>

3. Прудников, В. С. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебное пособие / В. С. Прудников. — Минск : РИПО, 2021. — 377 с. — ISBN 978-985-7253-04-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/334073>

Интернет-ресурсы

Электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

Электронно-библиотечные системы по подписке 2023-2024 уч. год

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладателе	№ договора на право использования ЭБС	Срок оказания услуг
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № 21-14/2022 от 02.12.2022г.	09.01.2023 09.01.2024
				Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г. (В ЭБС размещены учебники издательства «Просвещение»)	01.09.2023 02.09.2024
2	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019 (автоматически пролонгируется)
3	Электронная библиотечная система (ЭБС) ВООК.ru	http://www.boook.ru	ООО «КноРус медиа»	Договор №18507821 от 08.09.2022г.	19.09.2022 18.09.2023
				Договор № 18511519 от 11.09.2023	19.09.2023 19.09.2024
4	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http://support.open4u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-11277 от 11.11.2022г.	01.12.2022 30.11.2023

5	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека»	Договор № 101/нэб/1712-п от 12.01.2022г	12.01.2022г (автоматически пролонгируется)
---	---	---	--	---	--

Программы лицензионного обеспечения:

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

Антивирус Касперский

«Гарант» - информационно-правовое обеспечение

3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с

использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих и профессиональных компетенций.

Усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих и профессиональных компетенций	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать полученные результаты исследований;- сравнивать полученные данные и идентифицировать их с применяемыми методами. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- роль патофизиологии в жизни общества;- предмет и задачи патофизиологии и патанатомии;- классификацию методов исследования;- теоретические основы физико-химических методов;	Бальная система оценивания или оценка	Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ. Наблюдение. Промежуточная аттестация в форме демонстрационной работы, дифференцированного зачета
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- находить, использовать, анализировать и интерпретировать информацию, используя различные источники для выполнения профессиональных задач; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- морфологию и свойства возбудителей болезней;- основу микробиологической диагностики и специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней;	Бальная система оценивания или оценка	Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ.

<ul style="list-style-type: none"> - влияние факторов среды на отдельные системы и органы животных; - патогенеза и патологических изменений в органах и тканях при незаразных болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними; 		
<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности, - осуществлять самообразование. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики проведения лабораторных исследований; 	<p>Бальная система оценивания или оценка</p>	<p>Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ..</p>
<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать работу команды (коллектива) - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы сотрудничества и этики 	<p>Бальная система оценивания или оценка</p>	<p>Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ</p>
<p>Умение интерпретировать результаты предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий <p>Знание методов предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных;</p>	<p>Бальная система оценивания или оценка</p>	<p>Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ. Наблюдение. Промежуточная аттестация в форме демонстрационной работы, дифференцированного зачета</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать обнаруженные общие патологоанатомические изменения и процессы; - определять патологические процессы при различных болезнях органов и систем; - проводить вскрытия трупов разных видов животных; - оформлять протокол патологоанатомического вскрытия; - проводить утилизацию трупного материала. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и процессы общей патологии и физиологии; - проявления патологических процессов 	<p>Бальная система оценивания или оценка</p>	<p>Текущий контроль, устный, письменный опросы. Выполнение практических работ. Наблюдение. Промежуточная аттестация в форме демонстрационной работы, дифференцированного зачета</p>

при различных заболеваниях органов и систем; - характер патологических изменений при инфекционных заболеваниях; -методы патологоанатомического вскрытия животных, этапы диагностического процесса		
--	--	--