

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Технологический факультет
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая физиология животных (наименование дисциплины)

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения заочная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 5 лет


Ярославль
2020 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Патологическая физиология животных в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» декабря 2016 г. № 1516

2. Учебный план по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА от «06» марта 2018 г. Протокол № 2. Период обучения: 2018-2023

Преподаватель-разработчик


(подпись)

К.С.-Х.Н.

(учёная степень, звание)

Ярлыков Н.Г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы 25 августа 2020 г. Протокол № 1.

Заведующий кафедрой


(подпись)


К.б.н., доцент

(учёная степень, звание)

Тимаков А.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии технологического факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11.

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета


(подпись)


(учёная степень, звание)

Зубарева Т.Г.

СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования библиотеки


(подпись)


(Фамилия И.О.)

Декан технологического факультета


(подпись)

К.С.-Х.Н.

(учёная степень, звание)

Бушкарева А.С.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ разд ела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Цель и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	8
5.1	Содержание разделов дисциплины	8
5.2	Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля	10
5.3	Лабораторные работы / практические занятия	11
5.4	Примерная тематика курсовых проектов (работ)	11
6	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1	Виды самостоятельной работы обучающихся	11
6.2	Методические указания (для самостоятельной работы)	11
7	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО	13
7.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	13
7.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
7.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
7.4.1	Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования	18
7.4.2	Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета,	20

	зачета с оценкой, экзамена)	
7.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	21
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23
8.1	Основная учебная литература	23
8.2	Дополнительная учебная литература	24
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	25
9.1	Перечень электронно-библиотечных систем	25
9.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	25
10	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
11	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	26
11.1	Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса	26
11.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	27
12	Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	28
12.1	Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности	28
13	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	30
14	Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	31
	Приложения	32
	Приложение 1. Лист дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины	32
	Приложение 2 Аннотация рабочей программы дисциплины	35

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Патологическая физиология животных» является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по патологической физиологии организма животных. Дать студенту изучать процессы, происходящие в организме, во взаимодействии с окружающей средой.

Задачи:

- управлять поведением животных, это важно для ведения животноводства и осуществления ветеринарных мероприятий на научной основе;
- изучать проявление двигательной активности, пищевое, половое поведение, коммуникация, территориальное, исследовательское поведение формируется комплексом физиологических функций как в норме, так и при патологии.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОК-7	Способность к самоорганизации и саморазвитию	<p>3-1 Теоретический материал, являющийся основой для понимания патологической физиологии, основные источники научной информации в области патологической физиологии. Принцип работы с периодикой.</p> <p>3-2 Основные направления развития патологической физиологии, основоположников научных школ патологической физиологии; Основы развития патологических процессов, типовые патологические процессы, механизм их развития в организме и морфологическое проявление;</p>	<p>У-1 Работать с источниками основной учебной, научной литературы, осуществлять поиск необходимой информации в информационно-коммуникативной сети ИНТЕРНЕТ. Проводить анализ информации по заданной теме. проводить связь с теоретическим материалом предшествующих дисциплин, являющихся основой в понимании патологической физиологии (нормальная анатомия, физиология, биологическая химия);</p> <p>У-2 Уметь составлять схемы развития типовых патологических процессов, приводить обоснование патологическим изменениям, используя знания нормальной анатомии и физиологии, биологической химии, и патологической физиологии;</p>	<p>В-1 Владеть теоретическим материалом в области патологической физиологии, нормальной анатомии, нормальной физиологии и биологической химии.</p> <p>В-2 Владеть навыками поиска, систематизации и анализа информации по заданной теме, работы с литературными источниками и поисковыми системами сети ИНТЕРНЕТ;</p> <p>В-2 Навыками анализа конкретной ситуации при рассмотрении механизма развития патологии.</p> <p>В-3 Навыками подготовки и проведения эксперимента: фиксации, обезболиванию животных, основами протоколирования результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы;</p> <p>В-4 Знаниями в определении типов патологических состояний. Навыками построения и интерпретации построения температурных кривых, определению внешних признаков воспаления и характера экссудата; определению патологии печени, эндокринных желез, органов дыхания и пищеварения, нервной системы.</p>
2	ПК-7	Владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	<p>3-4 Правила по технике безопасности при работе на животноводческих комплексах, перерабатывающих предприятиях, при работе с животными и птицей.</p> <p>3-5 Правила и требования производственной санитарии и их роль в развитии патологии.</p>	<p>У-3 Применять знания по технике безопасности в работе с животными, при постановке эксперимента (физиологического опыта).</p> <p>У-4 Применять правила и требования производственной санитарии в анализе развития патологии.</p>	<p>В-5 Правилами производственной санитарии, охраной труда и пожарной безопасности при постановке и организации физиологического опыта.</p>

3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Патологическая физиология животных» относится к обязательной части основной образовательной программы бакалавриата

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

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	курс 3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		20,2	20,2
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		10	10
Лабораторные работы (ЛР)		–	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:		154,1	154,1
Курсовой проект (работа)	КР	–	-
	КП	–	-
Контроль		5,7	5,7
Самостоятельная работа обучающегося в период проведения промежуточной аттестации	Форма: (зачет (З), зачет с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зачетных единиц	5	5

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)
п/п	дисциплины (модуля)	
		ДЕ-1. Патологическая физиология: Роль и место дисциплины в подготовке ветеринарно-санитарных экспертов по профилю «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Краткая история развития патологической физиологии как самостоятельной науки, основные школы, научные направления патологических физиологов. Учения о патологических процессах, патогенезе и их практическом применении.
1	Введение в дисциплину	ДЕ-2. Понятие о здоровье, болезни, патологическом состоянии, патологическом процессе. Классификация болезней. Понятие об этиологии, патогенезе, течении болезни. Формы и исход болезни.
2	Общее учение о болезни	ДЕ-3 Действие механических и физических факторов: травма, ушиб, рана, сотрясение мозга, кровоизлияния в мозг, контузия. Действие факторов внешней электрического тока, лучей солнечного спектра, звука, барометрической среды
3	Повреждающее действие факторов внешней среды	ДЕ-4 Прямое и опосредованное действие патогенных факторов на клетку. Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных структур.
4	Патологическая физиология клетки.	ДЕ - 5 Общие реакции организма на повреждение клеток: шок, коллапс, кома. Понятие гиперемии (артериальная, венозная), ишемия, стаз, сладж, инфаркт, некроз, апоптоз, эмболия, тромбоз. Капилляротрофическая недостаточность. Воспаление. Нарушения лимфообращения.
5	Типовые патологические процессы	ДЕ-6 Понятие, этиология патогенез признаки гипотермии, гипертермии. Лихорадки. Классификация. Типы лихорадок. Функционирование органов и систем организма при лихорадке.
6	Патологическая физиология функции органов и систем организма	ДЕ-7 Гипобиотические и гипербиотические процессы: Атрофия, гипотрофия, дистрофия, гиперплазия, гипертрофия. Регенерация. Опухолевый рост. Патогенез опухолевого роста. Взаимосвязь опухолевого роста с организмом, состояние иммунной системы и развитие опухоли. ДЕ-8 Нарушения углеводного обмена. Сахарный диабет. Нарушения жирового обмена. Нарушения белкового обмена. Нарушение кислотно-основного равновесия: алкалоз, ацидоз. Нарушение водно-электролитного обмена: обезвоживание, отеки.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах (ДЕ)
6	Патологическая физиология функции органов и систем организма	<p>ДЕ-9 Голодание, виды голодания. Патофизиология полного и частичного голодания.</p> <p>ДЕ-10 Патофизиология системы крови: нарушение общего объема крови (гиповолемия, гипervолемия). Нарушение количественного и качественного составов эритроцитов и лейкоцитов. Лейкозы. Лейкопения, лейкограмма.</p> <p>ДЕ-11 Патофизиология системы дыхания: полипноэ, гиперпноэ, брадипноэ, апноэ, диспноэ. Кашель, чихание, периодическое дыхание. Расстройства дыхания, вызванные поражением легких: бронхиальная астма, пневмонии, плеврит, бронхопневмонии, отек легких. Нарушение транспорта кислорода и тканевого дыхания.</p> <p>ДЕ-12 Патофизиология пищеварительной системы: нарушение аппетита и жажды. Нарушение пищеварения в полости рта и акта глотания. Кетоз, алкалоз, тимпания рубца, метеоризм кишечника, нарушение секреторной функции желудка. Язвенная болезнь желудка и кишок. Болезни печени и желчевыводящих путей.</p> <p>ДЕ-13 Патофизиология мочевыводящей системы: нефропатии, нарушение диуреза, патологические составные части мочи. Нефрит, нефроз, нефротический синдром. Почечнокаменная болезнь.</p> <p>ДЕ-14 Нарушения гипоталамо-гипофизарной системы. Нарушения функции надпочечников, щитовидной железы, поджелудочной железы, половых желез.</p> <p>ДЕ-15 Аллергия. Гиперчувствительность организма, ее виды. Типы аллергических реакций. Аутоиммунные процессы.</p>

5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	все- го	
1	4	Патологическая физиология функции органов дыхания	2	-	-		2	ВК, УО
2	4	Патологическая физиология функции органов пищеварения	2	-	2	0,5	4,5	УО
3	4	Патологическая физиология функции эндокринных желез	2	-	2	0,5	4,5	УО
4	4	Патологическая физиология обмена веществ	2	-	4	4	10	УО
5	4	Патология печени	6	-	6	2	14	УО
6	4	Патология функции почек	4	-	4	2	10	УО, КР

7	4	Все разделы	-	-	-	27	27	экзамен
Итого за семестр			18	-	18	36	72	-
Итого за курс:			36	-	36	72	144	-

5.3.1 Практические занятия

№ п/п	Курс	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практического занятия	Всего часов
1	3	Общее учение о болезни	Занятие 1-Основы болезни, особенности и отличия различных форм болезни	1
2	3	Повреждающее действие факторов внешней среды	Занятие 1 - Действие механических и физических факторов: травма, ушиб, рана, сотрясение мозга, кровоизлияния в мозг, контузия. Действие лучей солнечного спектра, звука.	2
2			Занятие 2- Изучение влияния на организм барометрического давления.	
2			Занятие 3 Влияние действия электрического тока на организм.	
2			Занятие 4 Влияние на организм высоких и низких температур	
3	3	Типовые патологические процессы	Занятие 5 Изучение общих реакций организма на повреждение клеток: шок, коллапс, кома.	2
4			Занятие 6 Изучение гиперемии, отличий разных типов гиперемий между собой, ишемия, инфаркт, стаз эмболия, тромбоз.	
5			Занятие 7 Капилляротрофическая недостаточность. Нарушения лимфатического обращения.	
6-7			Занятие 8 Понятие сладж, апоптоз, некроз, виды и исходы некрозов.	
8-9			Занятие 9 Воспаление. Определение, виды, классификация. Патогенез воспаления.	
10	3	Патологическая физиология функции органов и систем организма	Занятие 10 Построение температурных графиков. Определение типа лихорадки.	5
11			Занятие 11-12 Нарушение количественного и качественного составов эритроцитов и лейкоцитов. Лейкопения, лейкограмма.	
12			Занятие 13 Решение задач по теме расстройства дыхания, вызванные поражением легких: бронхиальная астма, пневмонии, плеврит, бронхопневмонии, отек легких.	
13			Занятие 14 Решение задач по теме патологическая физиология пищеварения жвачных.	
14			Занятие 15 Решение задач по теме патологическая физиология функции печени	
15			Занятие 16 Решение задач по патологии щитовидной железы, половых желез.	
16			Занятие 17 Диабет. Виды диабета. Решение задач по теме нарушение функции эндокринных желез	
17			Занятие 18 Моделирование и изучение процессов в организме при анафилактическом шоке.	
18			Занятие 12-13 Решение задач по теме патология мочеотделения	

5.4 Примерная тематика курсовых работ

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ) согласно учебному плану и ОПОП не предусмотрены.

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)

№ п/п	№ курс	наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	3	Введение в дисциплину	Подготовка к устному опросу	10
2	3	Введение в дисциплину	Подготовка к устному опросу	10
3	3	Общее учение о болезни	Подготовка к устному опросу	10
4	3	Повреждающее действие факторов внешней среды	Подготовка к устному опросу	10
5	3	Типовые патологические процессы: Повреждения клеток, тканей и внутренних органов	Подготовка к устному опросу	10
6	3	Типовые патологические процессы: Гипобиотические и гипербиотические процессы	Подготовка к устному опросу	10
7	3	Типовые патологические процессы: Нарушение местного кровообращения	Подготовка к устному опросу	10
8	3	Нарушение лимфообращения	Подготовка к устному опросу	10
9	3	Патологическая физиология функции органов дыхания	Подготовка к устному опросу	10
10	3	Патологическая физиология функции органов пищеварения	Подготовка к устному опросу	10
11	3	Патологическая физиология функции эндокринных желез	Подготовка к устному опросу	10
12	3	Патологическая физиология обмена веществ	Подготовка к устному опросу	10
13	3	Патология печени	Подготовка к устному опросу	10
14	3	Патология функции почек	Подготовка к устному опросу	10
15	3	Все разделы	Подготовка к экзамену	14,1
Итого:				154,1

6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Для самостоятельного изучения материалов по дисциплине обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями: Диагностика заболеваний животных с курсом вскрытия. Сборник задач и заданий для обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Н.Г. Ярлыков, А.А. Митягова, Л.А. Соболева / ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, г.Ярославль, 2020 // Электронная библиотека ЯГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php 25.08.2020, требуется авторизация.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины. В фонде оценочных средств представлены типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме экзамена.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
1	Биология животных
1	Химия органическая
2	Биохимия сельскохозяйственной продукции
2	Анатомия животных
2	Основы физиологии
3	Патологическая физиология животных
3	Патологическая анатомия животных
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
2	Экология
2	Экология предприятий агропромышленного комплекса
3	Патологическая физиология животных

3	Технологическая практика
4	Ветеринарная пропедевтика болезней животных
4	Биологическая безопасность при работе в лабораториях
4	Ветеринарно-санитарный контроль при производстве ветеринарных препаратов
5	Преддипломная практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
5	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

7.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ раздела	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) дисциплины (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Введение в дисциплину	ОК-7, ПК-7	Вопросы для устного опроса
2	Общее учение о болезни	ОК-7, ПК-7	Вопросы для устного опроса
3	Повреждающее действие факторов внешней среды	ОК-7, ПК-7	Вопросы для устного опроса
4	Патологическая физиология клетки.	ОК-7, ПК-7	Вопросы для устного опроса
5	Типовые патологические процессы	ОК-7, ПК-7	Вопросы для устного опроса
6	Патологическая физиология функции органов и систем организма	ОК-7, ПК-7	Устный опрос Комплект задач для контрольной работы

7.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный		пороговый
					Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ОК-7	Способность к самоорганизации и саморазвитию	<p>Знать: Теоретический материал, являющийся основой для понимания патологической физиологии, основные источники научной информации в области патологической физиологии. Принцип работы с периодикой. Основные направления развития патологической физиологии, основоположников научных школ патологической физиологии; Основы развития патологических процессов, типовые патологические процессы, механизм их развития в организме и морфологическое проявление.</p> <p>Уметь: Работать с источниками основной учебной, научной литературы, осуществлять поиск необходимой информации в информационно-коммуникативной сети ИНТЕРНЕТ. Проводить анализ информации по заданной теме, проводить связь с теоретическим материалом предшествующих дисциплин, являющихся основой в понимании патологической физиологии (нормальная анатомия, физиология, биологическая химия); Уметь составлять схемы развития типовых патологических процессов, приводить обоснование патологическим изменениям, используя знания нормальной анатомии и физиологии, биологической химии, и патологической физиологии.</p> <p>Владеть: Теоретическим материалом в области патологической физиологии, нормальной анатомии, нормальной физиологии и биологической химии. Владеть навыками поиска, систематизации и анализа информации по заданной теме, работы с литературными источниками и поисковыми системами сети ИНТЕРНЕТ; Навыками анализа конкретной ситуации при рассмотрении механизма развития патологии. Навыками подготовки и проведению эксперимента: фиксации, обезболиванию животных, основами протоколирования результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы; Знаниями в определении типов патологических состояний. Навыками построения и интерпретации построения температурных кривых, определению внешних признаков воспаления и характера экссудата; определению патологии печени, эндокринных желез, органов дыхания и пищеварения, нервной системы.</p>	Лекции, лабораторные занятия	Зачет, экзамен	<p>Знать: Современные знания в области анатомии, физиологии, функционирования живых систем организма и органов, патологической физиологии, основные источники научной информации в области патологической физиологии. Принцип работы с периодикой. Новейшие направления развития патологической физиологии, основоположников научных школ патологической физиологии; понятия патологических процессов и особенности типовые патологических процессов, механизм их развития в организме и морфологическое проявление.</p> <p>Уметь: Работать с источниками основной учебной, научной литературы, осуществлять поиск необходимой информации в информационно-коммуникативной сети ИНТЕРНЕТ. Проводить анализ информации по заданной теме, проводить связь с теоретическим материалом предшествующих дисциплин, являющихся основой в понимании патологической физиологии (нормальная анатомия, физиология, биологическая химия); Уметь составлять схемы развития типовых патологических процессов, приводить обоснование патологическим изменениям, используя знания нормальной анатомии и физиологии, биологической химии, и патологической физиологии.</p> <p>Владеть: Теоретическим материалом в области патологической физиологии, нормальной анатомии, нормальной физиологии и биологической химии. Владеть навыками поиска, систематизации и анализа информации по заданной теме, работы с литературными источниками и поисковыми системами сети ИНТЕРНЕТ; Навыками анализа конкретной ситуации при рассмотрении механизма развития патологии. Навыками подготовки и проведению эксперимента: фиксации, обезболиванию животных, основами протоколирования результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы; Знаниями в определении типов патологических состояний. Навыками построения и интерпретации построения температурных кривых, определению внешних признаков воспаления и характера экссудата; определению патологии печени, эндокринных желез, органов дыхания и пищеварения, нервной системы.</p>	<p>Знать: знания в области нормальной анатомии и физиологии, функционирования живых систем организма и органов, патологической физиологии, основные источники научной информации в области патологической физиологии. Принцип работы с периодикой. основные понятия и термины, иметь понимание о патологических процессах и морфологическом их проявлении.</p> <p>Уметь: Работать с источниками основной учебной, научной литературы, осуществлять поиск необходимой информации в информационно-коммуникативной сети ИНТЕРНЕТ. Проводить анализ информации по заданной теме, проводить связь с теоретическим материалом предшествующих дисциплин, являющихся основой в понимании патологической физиологии (нормальная анатомия, физиология, биологическая химия); Уметь составлять схемы развития типовых патологических процессов, приводить обоснование патологическим изменениям, используя знания нормальной анатомии и физиологии, биологической химии, и патологической физиологии.</p> <p>Владеть: Теоретическим материалом в области патологической физиологии, нормальной анатомии, нормальной физиологии и биологической химии. Владеть навыками поиска, систематизации и анализа информации по заданной теме, работы с литературными источниками и поисковыми системами сети ИНТЕРНЕТ; фиксацию, обезболиванию животных, основами протоколирования результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы; Знаниями в определении типов патологических состояний. Навыками построения и интерпретации построения температурных кривых, определению внешних признаков воспаления и характера экссудата; определению патологии печени, эндокринных желез, органов дыхания и пищеварения.</p>	<p>Знать: основы анатомии, физиологии патологической физиологии. Основные направления развития патологической физиологии, научных школ патологической физиологии; понятия о патологии, типовых патологических процессов, механизм их развития в организме.</p> <p>Уметь: Работать с источниками основной учебной, научной литературы, осуществлять поиск необходимой информации в информационно-коммуникативной сети ИНТЕРНЕТ. Проводить анализ информации по заданной теме, проводить связь с теоретическим материалом предшествующих дисциплин, являющихся основой в понимании патологической физиологии (нормальная анатомия, физиология, биологическая химия); Уметь составлять схемы развития типовых патологических процессов, приводить обоснование патологическим изменениям, используя знания нормальной анатомии и физиологии, биологической химии, и патологической физиологии.</p> <p>Владеть: Теоретическим материалом в области патологической физиологии, нормальной анатомии, нормальной физиологии и биологической химии. Владеть навыками поиска, систематизации и анализа информации по заданной теме, работы с литературными источниками и поисковыми системами сети ИНТЕРНЕТ; фиксацию, обезболиванию животных, основами протоколирования результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы; Знаниями в определении типов патологических состояний.</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
Код	Формулировка				повышенный		пороговый
					Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ПК-7	Владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	<p>Знать: Правила по технике безопасности при работе на животноводческих комплексах, перерабатывающих предприятиях, при работе с животными и птицей. Правила и требования производственной санитарии и их роль в развитии патологии.</p> <p>Уметь: Применять знания по технике безопасности в работе с животными, при постановке эксперимента (физиологического опыта). Применять правила и требования производственной санитарии в анализе развития патологии.</p> <p>Владеть: Правилами производственной санитарии, охраной труда и пожарной безопасности при постановке и организации физиологического опыта.</p>	Лекции, практические занятия	Зачет, экзамен	<p>Знает: : Правила по технике безопасности при работе на животноводческих комплексах, перерабатывающих предприятиях, при работе с животными и птицей. Правила и требования производственной санитарии и их роль в развитии патологии.</p> <p>Умеет: Применять знания по технике безопасности в работе с животными, при постановке эксперимента (физиологического опыта). Применять правила и требования производственной санитарии в анализе развития патологии.</p> <p>Владет: Правилами производственной санитарии, охраной труда и пожарной безопасности при постановке и организации физиологического опыта.</p>	<p>Знает: : Правила по технике безопасности при работе на животноводческих комплексах, перерабатывающих предприятиях, при работе с животными и птицей. Правила и требования производственной санитарии и их роль в развитии патологии.</p> <p>Умеет: Применять знания по технике безопасности в работе с животными, при постановке эксперимента (физиологического опыта). Применять правила и требования производственной санитарии в анализе развития патологии.</p> <p>Владет: Правилами производственной санитарии, охраной труда и пожарной безопасности при постановке и организации физиологического опыта.</p>	<p>Знает: : Правила по технике безопасности при работе на животноводческих комплексах, перерабатывающих предприятиях, при работе с животными и птицей. Правила и требования производственной санитарии и их роль в развитии патологии.</p> <p>Умеет: Применять знания по технике безопасности в работе с животными, при постановке эксперимента (физиологического опыта). Применять правила и требования производственной санитарии в анализе развития патологии.</p> <p>Владет: Правилами производственной санитарии, охраной труда и пожарной безопасности при постановке и организации физиологического опыта.</p>

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

Ситуационные задачи:

Задача 1.

После повторного введения корове сыворотки жеребых кобыл (СЖК) для стимуляции половой активности развилась тяжелая картина с расстройствами двигательной функции. Что это за явление и каков его механизм?

Задача 2.

При внутривенном введении корове лекарственного препарата в яремную вену попало 10—15 см³ воздуха. Проследите возможные пути передвижения воздушных эмболов по системе кровообращения животного. Может ли корова в этом случае погибнуть?

Задача 3. Для диагностики туберкулеза коровам внутрикожно вводят туберкулин (препарат из

возбудителя туберкулеза), а реакцию на него читают через 72ч. Как называется такой тип аллергии, каков его механизм?

Задача 4.

При вскрытии трупа лошади был обнаружен в стенке левого желудочка обширный участок омертвения ткани. По каким признакам можно определить наличие обычного некроза и инфаркта? Если определен инфаркт - к какому виду он в данном случае относится?

Задача 5

При внутрикожном введении туберкулина у одной коровы на месте инъекции препарата через сутки возникло обширное, горячее и болезненное припухание, у второй коровы припухание едва заметно. Назовите тип воспаления, возникший в ответ на флого-генный агент у первого и второго животного. Объясните различие в механизме развития двух форм наблюдаемых воспалительных процессов.

Задача 6.

При вскрытии истощенного трупа коровы обнаружен туберкулез легких со множественными очагами и поражением других паренхиматозных органов. Установлено, что при жизни введение животному туберкулина не вызывало гиперергического воспаления. Почему больное животное не реагировало на специфический раздражитель? Как называют воспаление с плохо выраженными признаками? Каковы причины такой реакции организма на патогенный агент?

Задача 7.

Из температурного графика больной, лихорадящей лошади следует, что показатели O ректальной температуры утром и вечером колеблются в пределах $0,6—0,8$ С. Какой тип лихорадочной кривой у больного животного? Для каких заболеваний он характерен?

Задача 8

После введения инсулина больному, страдающему сахарным диабетом и находящемуся в коматозном состоянии, наблюдалось кратковременное улучшение. Повторное введение инсулина не дало терапевтического эффекта, а, наоборот, сопровождалось усугублением расстройств жизнедеятельности. Можно ли считать, что

к ухудшению состояния больного привело вторичное введение инсулина? Если да, то почему?

Задача 10

После тяжелых патологических родов с силовым извлечением плода из родовых путей у коровы появились следующие признаки: частота дыхания 51 в 1 мин, животное дышит тяжело, с открытым ртом, пульс 94 удара в 1 мин слабого наполнения, видимые слизистые оболочки бледные, температура тела $36,7^{\circ}\text{C}$. Какой вид анемии развился у животного?

Задача 11

При диспансеризации стада коров у одного животного при гематологическом обследовании обнаружили следующую картину крови: содержание эритроцитов - $5,4$ г/л ($5,4 \cdot 10^{12}$ /л), гемоглобина - $5,8$ ммоль/л (94 г/л); гематокрит - $0,38$ л/л; СОЭ - $18,5$ мм/24 ч; содержание лейкоцитов - 216 г/л ($216 \cdot 10^9$ /л); лейкограмма: базофильных гранулоцитов - $0,5\%$, эозинофильных гранулоцитов - $2,5$, палочкоядерных нейтрофильных гранулоцитов - 3 , сегментоядерных нейтрофильных гранулоцитов - $5,5$, лимфоцитов - 87 , моноцитов - $1,5\%$. Какая патология системы крови у коровы?

Задача 12

У лошади в возрасте 15 лет при клиническом обследовании обнаружены обширные отеки в области подгрудка, живота, задних конечностей. Отмечена одышка, частый пульс. Объясните патогенез этих отеков, с патологией каких органов и систем они связаны?

Задача 13

В результате термического ожога $1/3$ кожи у коровы возникло шоковое состояние. Какие механизмы обуславливают развитие шока? Каковы его внешние проявления?

Задача 14

У лошади глубокая колотая рана, осложненная гнойной кокковой инфекцией. Какие изменения могут быть обнаружены в лейкограмме при гематологическом обследовании больного животного?

Задача 15

В первой и второй стадиях лихорадки, индуцированной автоклавированной культурой стафилококка, число лейкоцитов у подопытной свиньи составляло $2,7-3,4$ г/л ($2,7-3,4 \cdot 10^9$ /л), а лейкограмма имела следующий вид: базофильных гранулоцитов - $0,5\%$, эозинофильных гранулоцитов - $4,5$, палочкоядерных нейтрофильных гранулоцитов - 2 , сегментоядерных нейтрофильных гранулоцитов - $11,5$, лимфоцитов - $75,5$, моноцитов - 6% . Как назвать обнаруженные изменения состава крови и как объяснить их механизм?

Задача 16 Снижение артериального давления после кровопотери сопровождается одышкой. Ка-

кой механизм обеспечивает появление этой компенсаторной реакции?

Задача 17

У лошади крупозное воспаление легких. Дыхание поверхностное с частотой 31 дыхательных движений в мин. Объясните механизм возникновения поверхностного и учащенного дыхания у больной лошади.

Задача 18

При анализе содержимого преджелудков у восьми коров, выборочно взятых из молочного стада, было обнаружено следующее соотношение летучих жирных кислот: уксусная кислота - 57%, пропионовая – 18%, масляная кислота - 25%. О чем свидетельствует подобное соотношение летучих жирных кислот в преджелудках? Какие могут быть последствия подобного состояния, можно ли их предупредить и как это сделать?

Задача 19

У больной лошади в желудочном соке не обнаружено свободной и связанной хлористоводородной кислоты. Как называется такое состояние и как оно влияет на эвакуацию содержимого из желудка в 12-перстную кишку? Какие расстройства пищеварения возникают в этом случае?

Задача 20

У больной собаки обнаружен асцит. Какое заболевание печени осложняется асцитом? Каков механизм появления большого количества трансудата в брюшной полости? Какой прогноз болезни?

Задача 21

У больной собаки обнаружили вялость, рвоту, зуд кожи. Видимые слизистые оболочки желтушны, печень и селезенка увеличены. При исследовании крови обнаружили в большом количестве прямой билирубин, а в моче билирубин, желчные кислоты и в большом количестве уробилин. При какой желтухе могут быть такие изменения в организме?

Задача 22

В ветеринарную лечебницу доставлена истощенная собака. Из анамнеза установлено, что животное имеет повышенный аппетит, постоянно испытывает жажду, страдает полиурией. При лабораторном анализе крови и мочи обнаружены глюкозурия, гипергликемия. Какое заболевание эндокринной системы сопровождается описанными симптомами? Как объяснить патогенез полиурии?

Задача 23

У барана-производителя обнаружен гидронефроз (водянка почки), развившийся вследствие закупорки правого мочеточника камнем. Каковы причины и патогенез этой болезни?

Задача 24

При действии любого стресса на организм возникает характерная для адаптационного синдрома триада: инволюция тимико-лимфатической системы, гипертрофия коркового вещества надпочечников, язвенные поражения слизистой оболочки желудка и

двенадцатиперстной кишки. Как объяснить механизм появления эрозий слизистой оболочки желудка и кишечника при действии стресс-факторов? Может ли быть использована теория Г. Селье для объяснения этиологии и патогенеза язвенной болезни у свиней, пушных зверей клеточного содержания?

Задача 25

В мозговой ткани коры больших полушарий овцы развилась личинка паразита *Coenurus cerebralis*. Животное часто совершает круговые, маневренные движения или бесцельно бежит, натываясь на препятствия. Как называют такую форму расстройств двигательной функции нервной системы? Как объяснить механизм этой патологии нервной системы?

Примеры тестовых заданий для проведения текущего контроля и рубежного тестирования:

1. Главные положения клеточной теории были разработаны:
 - а) М. Шлейденем и Т. Шванном, дополнены А. Келикером;
 - б) М. Шлейденем и Т. Шванном, дополнены Я. Пуркине;
 - в) М. Шлейденем и Т. Шванном, дополнены Р. Вирховым;
 - г) М. Шлейденем, дополнены Р. Вирховым и Я. Пуркине
2. Химический состав биологических мембран следующий:
 - а) 40% липиды, 50% белки, 10% углеводы;
 - б) 40% липиды, 50% белки, 10% другие вещества;
 - в) 50% белки, 50% липиды;
 - г) 50% липиды, 30% белки, 20% углеводы
3. По расположению белки мембран подразделяются на:
 - а) транспортные, каталитические, структурные, рецепторные;
 - б) интегральные, полуинтегральные, поверхностные;
 - в) подвижные, полуподвижные, неподвижные;
 - г) кристаллические, простые, сложные
4. Цитоплазма состоит из следующих структур:
 - а) кариоплазмы, кариолеммы, хроматина, ядрышка;
 - б) гиалоплазмы, кариоплазмы, цитоскелета;
 - в) гиалоплазмы, органелл, включений;
 - г) гликокаликса, гиалоплазмы, опорно-сократительного аппарата
5. Органеллы клетки подразделяются на:
 - а) белковые, небелковые, смешанные;
 - б) общие, специальные; мембранные, немембранные;
 - в) общие, специальные, смешанные; мембранные, немембранные;
 - г) временные, постоянные
6. Что происходит в клетке во время G1 - периода?
 - а) синтез липидов, необходимых для редупликации ДНК;

- б) синтез гликозаминогликанов, необходимых для редупликации ДНК;
в) синтез гликозаминогликанов, необходимых для редупликации РНК;
г) синтез белков, необходимых для редупликации ДНК, рост клетки
7. Тезис о том, что «Все живое образуется из яйца» впервые выдвинул:
а) Гиппократ; б) Аристотель; в) В. Гарвей; г) К. Вольф
8. Назовите основные свойства зрелых половых клеток:
а) дифференцированные, гаплоидные, не способны к делению;
б) недифференцированные, гаплоидные, способны к делению;
в) дифференцированные, диплоидные, не способны к делению;
г) недифференцированные, диплоидные, способны к делению
9. Что такое акросома?
а) производное комплекса Гольджи;
б) производное гранулярной эндоплазматической сети;
в) производное гладкой эндоплазматической сети;
г) производное митохондрий
10. Строение осевой нити хвостового отдела сперматозоида сходно со строением:
а) ресничек; б) микроворсинок;
в) тонофибрилл; г) миофибрилл
11. Укажите тип яйцеклетки птиц:
а) первично изолецитальная; б) вторично изолецитальная
в) умеренно телолецитальная; г) резко телолецитальная
12. Предоставлена ткань, все клетки которой лежат на базальной мембране в виде пластов, отсутствует межклеточное вещество и кровеносные сосуды, хорошо выражена полярность клеток, хорошая способность к регенерации. Какая это ткань?
а) эпителиальная; б) соединительная;
в) мышечная; г) нервная
13. В эпителии все клетки цилиндрической формы и все лежат на базальной мембране. Какой это вид эпителия?
а) однослойный многорядный цилиндрический;
б) однослойный однорядный цилиндрический;
в) многослойный переходной;
г) многослойный цилиндрический.
14. В эпителии клетки разной высоты, все лежат на базальной мембране. Какой это вид эпителия?
а) однослойный однорядный призматический;
б) однослойный многорядный призматический;
в) многослойный переходной;
г) многослойный плоский неороговевающий
15. В каком из эпителиев встречаются реснитчатые клетки?
а) однослойный многорядный призматический;
б) многослойный плоский ороговевающий;

- в) многослойный плоский неороговевающий;
- г) многослойный переходной

7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета, зачета с оценкой, защиты курсовой работы (проекта), экзамена)

Компетенции:

ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

ПК-7 Владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

Вопросы к экзамену:

- 1 Гипоксия: общая характеристика гипоксии, виды гипоксии. Гипероксия.
- 2 Экстремальные состояния: стресс, шок, коллапс, кома.
- 3 Анемия, инфаркты, тромбоз, эмболия.
- 4 Гипобиотические процессы: атрофия, дистрофия.
- 5 Расстройства кровообращения: Гиперемии. Механизм развития и причины, виды и исход гиперемии.
- 6 Лихорадка: механизм развития лихорадки, этиология лихорадки, виды лихорадки.
- 7 Воспаление при разных видах реактивности организма.
- 8 Воспаление: классификация, стадии, признаки воспаления. Патогенез воспаления.
- 9 Опухолевый рост. Понятие, гипотезы этиологии и патогенеза, молекулярные основы канцерогенеза, свойства опухолей (автономный рост, анаплазия, патология митоза, апоптоза, атипизм).
- 10 Аллергия. Виды аллергии, механизм развития аллергии разного типа.
- 11 Болезнетворное действие на организм лучей солнечно спектра и лазера. 12 Действие на организм электрического тока.
- 13 Болезнетворное действие на организм низких температур, (механизм развития гипотермии).
- 14 Болезнетворное действие на организм высоких температур, (механизм развития гипертермии).
- 15 Болезнетворное действие барометрического давления на организм. Понятие гипобарии, компрессии, и декомпрессии.
- 16 Механизм развития эмфиземы легких.
- 17 Виды повреждения клеток, морфология повреждения клеток.
- 18 Болезнетворное действие физических факторов на организм (шум, звук, ультразвук, ионизирующей энергии).
- 19 Повреждение клеток и тканей. Некроз и апоптоз. Механизмы повреждения клеток.
- 20 Болезнетворное действие на организм механических факторов. Травматический шок.

- 21 Понятие реанимации, анабиоза.
- 22 Смерть как исход болезни. Виды смерти. Признаки смерти, посмертные изменения. Механизм развития посмертных изменений.
- 23 Понятие патогенеза болезни. Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Механизмы, участвующие в развитии патологии.
- 24 Понятие этиологии болезни.
- 25 Болезнь: классификация болезней, формы, течение и исход болезни.
- 26 Патогенез постгеморрагической анемии.
- 27 Предмет, задачи патологической физиологии. История развития патологической физиологии как самостоятельной науки.
- 28 Механизм развития гемотрансфузионного шока.
- 29 Патогенез сепсиса.
- 30 Патогенез ишемической болезни сердца.
- 31 Патогенез кахексии
- 32 Механизм развития обморожения 2-й степени.
- 33 Механизм развития уремии.
- 34 Механизм развития гипотермии.
- 35 Механизм развития гипертермии.
- 36 механизм развития рвоты.
- 37 Механизм развития анафилактического шока.
- 38 Патогенез бронхиальной астмы.
- 39 Патогенез пневмонии.
- 40 Патогенез отека легких.
- 41 Патогенез гнойно-серозного плеврита.
- 42 Патогенез тимпани.
- 43 Патогенез катарального энтерита.
- 44 Патогенез гемолитической желтухи.
- 45 Патогенез пиелонефрита.
- 46 Механизм развития сахарного диабета.
- 47 Патогенез недостаточности трехстворчатого клапана.
- 48 Патогенез недостаточности двустворчатого клапана.
- 49 Механизм развития крупозного воспаления легких.
- 50 Механизм развития цирроза печени.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете и производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

Коллоквиум (теоретический опрос)

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Тестовые задания

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

Экзамен

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала программы дисциплины, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему полное знание материала программы дисциплины, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется

обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала программы дисциплины в объеме, достаточном и необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на зачете или выполнении заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала программы дисциплины, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.В.Жарова. - СПб.: Лань, 2018. - 416 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99282 , СПб., Лань, 2018, 416с, ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	3	Электронный ресурс
2	Байматов В.Н., Практикум по патологической физиологии (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Байматов. - СПб.: Лань, 2017. - 352 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94207 , СПб., Лань, 2017, 352с ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020)	Все разделы	3	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Сеин О.Б., Регуляция физиологических функций у животных (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. с/х вузов / О.Б. Сеин, Н.И. Жеребилов. - СПб.: Лань, 2009. - 288 с. - https://e.lanbook.com/book/470 , СПб., Лань, 2009, 288с	Все разделы	3	15
2	Реутова Е.А., Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) (ЭБС Лань) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.А. Реутова, Л.Н. Стацевич. - Новосибирск: НГАУ, 2004. - 137 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4575 , Новосибирск, НГАУ, 2004, 137с ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	3	Электронный ресурс
3	Васильев Ю.Г., Тесты по патологической физиологии (ЭБС Издательство "Лань") [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. - СПб.: Лань, 2015. - 400 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/58163 , СПб., Лань, 2015, 400с ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 12.06.2020).	Все разделы	3	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Руcont»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
10. Электронная электротехническая библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrolibrary.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическая работа	Работа по алгоритмам, представленным в методических указаниях по выполнению лабораторных работ. Анализ выполненной работы, формулировка выводов по итогам выполненной работы на основании материала, почерпнутого из конспектов лекций, основной и дополнительной литературы, ресурсов сети Интернет. Поиск ответов на контрольные вопросы.
Подготовка к экзамену	Работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1.	Microsoft Windows	Операционная система
2.	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю
4.	Реферативная и наукометрическая база данных WebofScience	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии
5.	Реферативно-библиографическая и	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	научнометрическая база данных Scopus		
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный

12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (учебная доска, учебная мебель) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность помещений
------------------------------------	------------------------

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Помещение № 225 Количество посадочных мест 80 Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – компьютер, мультимедиа-проектор, акустическая система, проекционный экран Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office, КОМПАС-Viewer v17, 1С-Предприятие</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Ветеринарная клиника ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА Количество посадочных мест 26 Адрес (местоположение) помещения: 150060, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Труфанова 34 корп. 2</p>	<p>Специализированная мебель - учебная доска, учебная мебель, стол и табурет лабораторный, шкафы для хранения лекарственных препаратов, стол операционный по Виноградову. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: компьютер - 1 шт., с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт, проектор - 1 шт., экран - 1 шт., информационные стенды. Оборудование: флипчарт; стерилизатор; холодильник для хранения лекарственных препаратов; лампа бактерицидная; УЗИ сканер; гематологический анализатор; лампа Вуда; машинка для стрижки животных и др. Программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>109</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО</p>

Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u> Количество посадочных мест <u>6</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>210</u> , № <u>328</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70	Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>236</u> № <u>312</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office, Calculate Linux.

13 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Объем контактной работы всего 20,2 часов в т.ч. Л –6 часов, ПЗ – 10 часов. Интерактивные занятия составляют 40 % от объема аудиторных занятий.

№ п/п	№ курса	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий
1	3	Лекция № 4,5	Лекция визуализация	групповые
2	3	Лекция № 6	Лекция-дискуссия	групповые
3	3	Лекция №7	Проблемная лекция	
4	3	Лекция № 9	Лекция с разбором конкретных ситуаций	групповые
5	3	Практическое занятие №2	Самостоятельная работа	индивидуальные
6	3	Практическое занятие №3	Работа в малых группах	групповые
7	4	Практическое занятие № 4-13	Технология анализа конкретных ситуаций	групповые
8	4	Практическое занятие № 14.	Тренинг	групповые
9	4	Практическое занятие № 15	Дискуссия	групповые
10	4	Практическое занятие № 16.	Тренинг	групповые
11	4	Практическое занятие № 18	Работа в малых группах	групповые

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Проблемная лекция по теме «Диабет» позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов и позволяет расширить круг мнений сторон, привлечь коллективный опыт и знания, что имеет большое значение в активизации мышления студентов.
2. На лекции с разбором конкретных ситуаций в виде презентации разбирается проблема по теме «Нарушение количественного и качественного составов эритроцитов и лейкоцитов. Лейкоз», где студенты в ходе занятия рассуждают о причинах, формах и проявлении лейкозов разных видов продуктивных животных. Значения показателей в диагностике лейкозов и болезней сопровождающихся нарушениями системы кроветворения. По итогам занятия преподаватель оценивает степень анализа материала каждым студентом, качество оценки конкретной ситуации, принимаются во внимание критические отзывы студентов по поводу конкретной ситуации.
3. Дискуссия по теме «Изучение влияния на организм барометрического давления. Влияние действия электрического тока на организм», (практическое занятие имеет продолжительность 2 часа). В начале дискуссии перед студентами ставится некоторая задача, которую необходимо разрешить в процессе ее дискуссионного обсуждения. Роль преподавателя сводится к роли ведущего дискуссионного обсуждения. Кроме того, преподаватель контролирует и периодически направляет дискуссию в нужное русло.
4. На лекции-визуализации учебная информация представляется в наиболее удобной для восприятия студентами форме (в виде презентации посредством программы MS PowerPoint; информация в презентационном материале представляется в виде блок-схем, таблиц, рисунков, фотографий и других наглядных образов).
5. На практическом занятии – тренинге по теме «Типовые патологические процессы», перед показом фильма преподаватель ставит перед обучаемыми 5 ключевых вопросов (выявить основные признаки типовых патологических процессов, выявить

закономерность развития, обозначить основные исходы и причины). В конце занятия обязательно преподаватель совместно с обучаемыми подводят итоги занятия и озвучивают ответы на поставленные вопросы.

5. На практическом занятии технологии анализа конкретных ситуаций, студенты приобретают навыки комплексного подхода к вопросу. Навыки решения поставленной задачи конкретной ситуации и выстроить логическое обоснование решение задачи. А так же представить причинно-следственные связи и возможные последствия патологии.

6. На практическом занятии «Работа в малых группах» - студенты в группах по три-четыре человека вырабатывают навыки работы с микроскопическим оборудованием, и изучают тематики «Механизмы и реакции, протекающие в организме при анафилактическом шоке» и «Влияния на организм барометрического давления и электрического тока» Это дает возможность всем обучающимся участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения.

14 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в вузе предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, при необходимости – услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.







**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Патологическая физиология животных

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол № 17 	30.08.2018 г. Протокол № 1 
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем	Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для реализации образовательной программы	27.08.2018 г. Протокол №17 	30.08.2018 г. Протокол № 1 
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	27.08.2018 г. Протокол № 17 	30.08.2018 г. Протокол № 1 

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины
Патологическая физиология животных

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	26.08.2019 г. Протокол № 1  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	26.08.2019 г. Протокол № 1  (подпись)	29.08.2019 г. Протокол № 11  (подпись)

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
период обучения: 2018-2023 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу дисциплины

Патологическая физиология животных

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно- методической комиссии, виза председателя учебно- методической комиссии факультета
1	8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол №1  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 1  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении	25.08.2020 г. Протокол №1  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

	информационных справочных систем: 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	образовательного процесса по дисциплине.		
4	12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы	25.08.2020 г. Протокол №1  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Технологический факультет
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ/НИР

Уровень высшего образования бакалавриат
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа прикладного бакалавриата
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление(я) подготовки 36.03.01 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения заочная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 5 лет

Декан факультета


(подпись)

к.с.-х.н., доцент Бушкарёва А.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК


(подпись)

Зубарева Т.Г.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей
кафедрой


(подпись)

к.б.н., доцент Тимаков А.В.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2020 г.

В результате изучения учебной дисциплины (модуля) «Патологическая физиология животных» обучающиеся должны:

знать: роль и значение этиологических факторов, внешних и внутренних условий в происхождении, течении и исходе патологии и болезней; общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных;

уметь: применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей деятельности; анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней животных; давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений;

владеть: навыками подготовке и проведению эксперимента: фиксации, обезболиванию животных, выполнению подкожных и внутримышечных инъекций, взятию проб крови; протоколированию результатов исследований; их систематизации, умению обобщать и делать обоснованные выводы; термометрии, построению температурных кривых, установлению типов лихорадки; определению внешних признаков воспаления и характера экссудата; определению патологии печени, эндокринных желез, органов дыхания и пищеварения, нервной системы.

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	курс
			3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		20,2	20,2
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		10	10
Лабораторные работы (ЛР)		–	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР), в том числе:		154,1	154,1
Курсовой проект (работа)	КР	–	-
	КП	–	-
Контроль		5,7	5,7
Самостоятельная работа обучающегося в период проведения промежуточной аттестации	Форма: (зачет (З), заче с оценкой (З0), экзамен (Э), защита КР (КП))	Э	Э
Общая трудоемкость	часов	180	180
	зачетных единиц	5	5