

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батоевич  
Должность: Декан  
Дата подписания: 24.10.2024 16:02:41  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757aeb

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**

**Факультет ветеринарной медицины**

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Ветеринарно-санитарная  
экспертиза,  
микробиология и  
патоморфология**

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Декан факультета  
ветеринарной медицины**

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)**

**Б1.О.26 Патологическая физиология животных**

**Направление подготовки**

**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и  
продуктов животного и растительного происхождения  
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Анатомия, физиология, фармакология

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

Директор библиотеки

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

**Улан – Удэ, 2024**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Анатомия, физиология, фармакология

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. протокол № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Анатомия, физиология, фармакология

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» __20__ г		«__» __20__ г
2	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» __20__ г		«__» __20__ г
3	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» __20__ г		«__» __20__ г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» __20__ г		«__» __20__ г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__» __20__ г		«__» __20__ г

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 19.09.2017 № 939;
- Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.11.2018 № 547н.

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплин (модулей)» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующему типу задач профессиональной деятельности: производственной; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** определение закономерностей и механизмов развития патологических процессов, изменений функционального состояния органов и систем в больном организме.

**Задачи:** изучение причин возникновения болезней, закономерности их развития и исхода; типовых патологических процессов; формирование представлений о механизмах, обеспечивающих здоровье и устойчивость животных к патогенным факторам, приспособляемость организмов к условиям существования, овладение навыками подготовки и проведения эксперимента, протоколирования результатов исследований, умении обобщать и делать выводы.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.26 Патологическая физиология животных в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1опк-2.1	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	Владеть представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования, воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты
		ИД-2опк-2.2			
		ИД-3опк-2.3			

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных; общие закономерности возникновения, развития и исхода

общепатологических процессов, состояний и реакций организма, их проявления и значение при развитии заболеваний, признаки патоморфологических изменений, возникших при жизни животных.

Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, использовать на практике базовые знания для оценки степени нарушения функции органов и систем организма; оценивать функциональное состояние организма; применять методы научного исследования, определять необходимость проведения лабораторных исследований, планировать и проводить исследования по заданной методике, обрабатывать и обобщать результаты, составлять отчеты по выполненному заданию.

Владеть: представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования, воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; навыками проведения эксперимента по заданной методике, обработки и систематизации результатов исследований; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.

#### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социальных, хозяйственных, генетических и экономических	ИД-1 ОПК-2.1	Полнота знаний	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных; общие закономерности и возникновения,	Не знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Плохо знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, но допускает ошибки	Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Перечень вопросов к экзамену, перечень вопросов к зачету, вопросы для самоподготовки и контроля знаний, вопросы для письменного контроля, перечень тем для рефератов

еских факторов			развития и исхода общепатологических процессов, состояний и реакций организма, их проявления и значение при развитии заболеваний, признаки патоморфологических изменений, возникших при жизни животных				тестовые задания, ситуационные задачи, вопросы для устного опроса для работы в малой группе, перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
	ИД-2опк-2.2	Наличие <b>умений</b>	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве, использовать на практике базовые знания для оценки степени нарушения функции органов и систем организма; оценивать функциональное состояние организма; применять методы научного исследования, определять необходимость проведения лабораторных исследований, планировать и проводить исследования по заданной методике, обрабатывать и обобщать результаты, составлять отчеты по выполненному заданию.	Не умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве ; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	Плохо умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве ; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	Умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве ; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов, но допускает ошибки	
	ИД-3опк-2.3	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеть представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования , воздействия антропогенных	Не владеет представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования,	Плохо владеет представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования	Владеет представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования,	Владеет представлением о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; навыками наблюдения, экспериментального моделирования,

			и экономических факторов на живые объекты; навыками проведения эксперимента по заданной методике, обработки и систематизации и результатов исследований; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.	воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты	ия, воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты	воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, но допускает ошибки	воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	--

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на	1 этап	Б1.О.15 Генетика
		2 этап	Б1.О.16 Микробиология
		3 этап	Б1.О.16 Микробиология Б1.О.26 Патологическая физиология животных
		4 этап	Б1.О.17 Вирусология
		5 этап	Б2.В.01.01 (П) Преддипломная практика
		6 этап	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.О.02 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

## 2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно входе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных входе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь/делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.О.22 Основы ветеринарной биогеоценологии	познания окружающего мира, законов развития природы <i>знать</i> : экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; <i>уметь</i> : использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в сельскохоззяйственном производстве; <i>владеть</i> : основой изучения экологического	Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика Б1.О.17 Вирусология Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного	Б1.О.16 Микробиология Б1.О.26 Патологическая физиология животных Б2.О.01 Учебная практика Б2.О.01.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б1.О.15 Генетика	<i>знать</i> : влияние генетических факторов на организм животных - фундаментальные законы наследственности и закономерности изменчивости; <i>уметь</i> : интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных генетических факторов; <i>владеть</i> : навыками наблюдения, сравнительного анализа воздействия генетических факторов на организм животных.	экзамена Б3.О.02 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	4 сем.	3 курс
1	2	3
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	72	16
- занятия лекционного типа	36	8
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	54	8
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	99	191
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>		20
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**	-	-
- контрольная работа		20
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	99	171
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	27 – контроль экзамен	9-контроль экзамен
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	216
	<b>Зачетные единицы</b>	6
		216
		6

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды			
			практические (всех форм)	лабораторные работы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Очная форма обучения</b>										
1	<b>1. Общая патофизиология</b>									ОПК-2
	1.1 Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	12	6	2		4	6			
	1.2 Общая этиология. Общий патогенез	10	6	2		4	4			
	1.3 Стресс и патология	4	2	2		-	2			
	1.4 Действие болезнетворных факторов внешней среды	16	10	-		10	6			
	1.5 Реактивность организма и ее значение в патологии	10	6	2		4	4			
	1.6 Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты	8	4	2		2	4			
	1.7 Роль наследственности конституции и возраста в патологии	6	2	2		-	4			
2	<b>2. Типовые патологические процессы</b>									ОПК-2
	2.1 Патологическая физиология клетки	6	2	2		-	4			
	2.2 Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	9	4	-		4	5			
	2.3 Воспаление	10	4	2		2	6			
	2.4 Патология тепловой регуляции	10	4	2		2	6			
	2.5 Патология роста тканей. Опухоли	8	2	2		-	6			
	2.6 Патологическая физиология типических нарушений обмена веществ и энергии	12	6	2		4	6			
3	<b>3. Патологическая физиология органов и систем животного организма</b>									ОПК-2
	3.1 Патологическая физиология системы крови	10	4	2		2	6			
	3.2 Патологическая физиология системы кровообращения	10	4	2		2	6			
	3.3 Патологическая физиология дыхания	8	4	2		2	4			
	3.4 Патологическая физиология пищеварения	8	4	2		2	4			
	3.5 Патологическая физиология печени	8	4	2		2	4			
	3.6 Патологическая физиология	6	2	2		-	4			

	выделительных процессов								
	3.7 Патологическая физиология эндокринной системы	10	6	-		6	4		
	3.8 Патологическая физиология нервной системы	8	4	2		2	4		
	Контроль	27						27	
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзаме н
	Итого по дисциплине	216	90	36		54	99	27	
<b>Заочная форма обучения</b>									
	<i>1. Общая патофизиология</i>								ОПК-2
1	1.1 Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	11	1	1			10		
	1.2 Общая этиология. Общий патогенез	9	1	1			8		
	1.3 Стресс и патология	4	4				4		
	1.4 Действие болезнетворных факторов внешней среды	10	2			2	8		
	1.5 Реактивность организма и ее значение в патологии	8	2	2			6		
	1.6 Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты	4					6		
	1.7 Роль наследственности конституции и возраста в патологии	6					6		
	<i>2. Типовые патологические процессы</i>								ОПК-2
2	2.1 Патологическая физиология клетки	6					6		
	2.2 Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	10					10		
	2.3 Воспаление	12	2	2			10		
	2.4 Патология тепловой регуляции	10	2			2	8		
	2.5 Патология роста тканей. Опухоли	10					10		
	2.6 Патологическая физиология типических нарушений обмена веществ и энергии	12	2			2	10		
	<i>3. Патологическая физиология органов и систем животного организма</i>								ОПК-2
3	3.1 Патологическая физиология системы крови	12	2	2			10		
	3.2 Патологическая физиология системы кровообращения	10					10		
	3.3 Патологическая физиология дыхания	8					8		
	3.4 Патологическая физиология пищеварения	10	2			2	8		
	3.5 Патологическая физиология печени	8					8		
	3.6 Патологическая физиология выделительных процессов	8					8		
	3.7 Патологическая физиология эндокринной системы	8					8		
	3.8 Патологическая физиология нервной системы	9					9		
	Контрольная работа	20					20		
	Контроль	9					9		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзаме н
	Итого по дисциплине	216	16	8		8	191	9	

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	2	1	Лекция-визуализация
	2	Общая этиология. Общий патогенез	2	1	Лекция-визуализация
	3	Стресс и патология	2		
	4	Реактивность организма и ее значение в патологии	2	2	Лекция-визуализация
	5	Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты	2		
	6	Роль наследственности конституции и возраста в патологии	2		
2	7	Патологическая физиология клетки	2		
	8	Воспаление	2	2	Лекция-визуализация
	9	Патология тепловой регуляции	2		



	10	Патология роста тканей. Опухоли	2		
	11	Патологическая физиология типических нарушений обмена веществ и энергии	2		
3	12	Патологическая физиология системы крови	2	2	Лекция-визуализация
	13	Патологическая физиология системы кровообращения	2		
	14	Патологическая физиология дыхания	2		
	15	Патологическая физиология пищеварения	2		
	16	Патологическая физиология печени	2		
	17	Патологическая физиология выделительных процессов	2		
	18	Патологическая физиология нервной системы	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			36	8	x
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения			36	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения			8	- заочная форма обучения	
					10
					2

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	раздела	занятия	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости	
			очная форма	заочная форма				
1	2	3	4	5	6	7	8	
1		1	Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	4			ЛР	Устный опрос
		2	Общая этиология. Общий патогенез	4		Работа в малой группе	ЛР	Устный опрос для работы в малой группе
		3	Действие болезнетворных факторов внешней среды	10	2	Работа в малой группе	ЛР	Устный опрос для работы в малой группе
		4	Реактивность организма и ее значение в патологии	4			ЛР	Тестирование
		5	Патофизиология иммунной системы	2			ЛР	Устный опрос
		6	Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	4	2	Работа в малой группе	ЛР	Устный опрос для работы в малой группе
		7	Воспаление	2			ЛР	Тестирование
		8	Патология тепловой регуляции	2	2	Работа в малой группе	ЛР	Устный опрос для работы в малой группе
		9	Патологическая физиология типических нарушений обмена веществ и энергии	4	2		ЛР	Защита реферата
3		10	Патологическая физиология системы крови	2			ЛР	Решение ситуационных задач
		11	Патологическая физиология системы кровообращения	2			ЛР	Тестирование
		12	Патологическая физиология дыхания	2			ЛР	Устный опрос
		13	Патологическая физиология пищеварения	2	2		ЛР	Тестирование Решение ситуационных задач
		14	Патологическая физиология печени	2			ЛР	Тестирование Решение ситуационных задач
		15	Патологическая физиология эндокринной системы	6			ЛР	Тестирование
		16	Патологическая физиология нервной системы	2			ЛР	Устный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час	.	Из них в интерактивной форме:		час.	

- очная форма обучения	54	- очная форма обучения	8
- заочная форма обучения	8	- заочная форма обучения	2
В том числе в форме лабораторных работ			
- очная форма обучения	54		
- заочная форма обучения	8		

**5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ  
5.1.1 Перечень заданий для контрольных работ  
обучающихся заочной формы обучения**

1-й вариант

1. Предмет и задачи патологической физиологии. Методы патологической физиологии. Связь патологической физиологии с другими науками. Эксперимент как основной метод патологической физиологии.
2. В чем выражается понятие реактивность? Характеристика различных видов реактивности. Взаимосвязь между реактивностью и резистентностью. Приведите примеры.
3. Понятие о воспалении. Этиология воспаления. Патогенез воспаления.
4. Понятие о лихорадке. Этиология и патогенез. Стадии лихорадки. Функционирование органов и систем животного организма при лихорадке
5. Изменение общей массы крови. Гипер - и гиповолемия. Кровопотеря. Переливание крови. Гемотрансфузионный шок.
6. Значение нервной и гуморальной регуляции в патологии дыхания. Недостаточность внешнего дыхания. Недостаточность внутреннего дыхания. Причины и механизм развития.

2-й вариант

1. Краткая история патологической физиологии. Сведения о развитии отечественной патологической физиологии. Школы ветеринарных патофизиологов.
2. Роль нервной системы в реактивности организма. Роль гормональных факторов в реактивности организма. Влияние внешних факторов на реактивность организма.
3. Основные признаки воспаления и их патофизиологический анализ.
4. Нарушения водного обмена. Задержка воды. Отек и водянка. Определение, причины и классификация.
5. Изменение количественного и качественного состава эритроцитов. Абсолютный и относительный эритроцитоз. Определение. Причины и классификация.
6. Нарушение аппетита и жажда. Патология слюноотделения. Нарушение функции пищевода. Нарушение функции желудка.

3-й вариант

1. Первые научные теории, объясняющие сущность болезни: гуморальная и солидарная теория патологии, иатрофизические и иатрохимические направления. Целлюлярная теория Р.Вирхова и ее влияние на развитие патологии. Экспериментально-физиологическое направление в патологии.
2. Стресс и общий адаптационный синдром. Фазы общего адаптационного синдрома.
3. Обмен веществ, физико-химические и сосудистые реакции в очаге воспаления.
4. Гипербиотические процессы. Гипертрофия и гиперплазия. Виды гипертрофий. Регенерация (физиологическая и патологическая). Обмен веществ при регенерации. Механизм регенерации. Заживление ран.
5. Причины возникновения общей анемии. Классификация анемий. Качественные изменения эритроцитов при анемии.
6. Патология пищеварения в преджелудках у жвачных.

4-й вариант

1. Учение о сущности болезни на разных этапах развития патологии. Критика антинаучных представлений о болезни. Взгляды И.П.Павлова на болезнь. Определение понятия «болезнь сельскохозяйственного животного».
2. Иммунологическая реактивность. Классы и характеристика иммуноглобулинов.
3. Характеристика альтерации, экссудации и пролиферации при воспалении.
4. Нарушения основного обмена. Причины и механизм повышения и понижения основного обмена.
5. Изменения количественного и качественного состава лейкоцитов. Лейкоцитоз. Лейкопения. Определение лейкоцитарной формулы и ее значение в изучении патогенеза болезни. Лейкоз. Этиология и патогенез лейкозов.
6. Нарушение кишечного пищеварения.

5-й вариант

1. Определение понятия «этиология». Критика направлений в этиологии — монокаузализм, кондионализм и др. Современные материалистические представления об этиологии болезней. Характеристика этиологических факторов.
2. Неинфекционный иммунитет. Аутоантиген и аутоантитело. Иммунологическая толерантность.

3. Механизм экссудации и эмиграции лейкоцитов в очаге воспаления. Хемотаксис. Исход воспаления. Классификация воспаления.
4. Характеристика нарушения углеводного обмена. Сахарный диабет.
5. Изменение физико-химического состава крови (плотность, вязкость, осмотическое давление, поверхностное натяжение, скорость оседания эритроцитов).
6. Общая этнология недостаточности печени. Нарушение обмена веществ при недостаточности печени. Нарушение антитоксической и барьерной функций печени. Нарушение желчеобразования и желчевыделения. Желтуха.

#### 6-й вариант

1. Классификация болезней. Патологическая реакция, патологический процесс и патологическое состояние. Причины болезней. Формы и стадии развития болезней. Исходы болезни.
2. Причины повреждения клеток. Специфические и неспецифические выражения повреждения клеток. Обмен воды в тканях при повреждениях. Ацидоз повреждения. Медиаторы повреждения. Сорбционные свойства клеток. Повреждение субклеточных структур. Клеточные дистрофии.
3. Учение И. И. Мечникова о фагоцитозе. Виды и стадии фагоцитоза. Энергетическое обеспечение фагоцитоза.
4. Нарушения жирового обмена. Нарушение всасывания жира. Нарушения промежуточного обмена жира. Кетоз, причины и механизм развития. Жировая инфильтрация. Ожирение. Нарушение холестерина обмена.
5. Недостаточность кровообращения. Механизмы компенсации. Гипертрофия миокарда. Развитие недостаточности сердца при различных миопатиях (миокардит, миокардиодистрофия, кардиосклероз).
6. Характеристика происхождения различных видов желтух и их сравнительная оценка.

#### 7-й вариант

1. Что такое патогенез? В чем выражается между собой взаимосвязь этиологии и патогенеза? Что такое патогенетические факторы? Что такое основное звено патогенеза? Значение регуляторных механизмов в патогенезе. Взаимоотношение местного и общего в патогенезе (примеры). Пути распространения болезнетворных агентов в организме. Значение вида, породы, пола, возраста и конституции животных в патогенезе.
2. Аллергия, ее виды и механизм развития. Иммунологическая фаза аллергических реакций.
3. Гипобиотические процессы. Атрофия. Классификация атрофий. Гипоплазия. Дистрофия. Кахексия. Некроз и его виды. Гангрена. Трансплантация. Виды трансплантации.
4. Нарушения белкового обмена. Изменение содержания белков и их фракций в плазме крови. Изменения остаточного азота крови. Нарушения обмена нуклеопротеидов.
5. Происхождение тоногенной и миогенной дилатации сердца. Патология перикарда. Тампонада сердца, причины и механизм возникновения, влияние на кровообращение.
6. Причины и механизм нарушения мочеобразования и мочевыделения. Основные заболевания почек. Нефрит. Пиелонефрит. Нефротический синдром. Амилоидоз почек. Нефросклероз.

#### 8-й вариант

1. Воспаление и реактивность организма. Роль нервной и эндокринной систем в развитии воспаления. Значение воспаления для организма.
2. Анафилаксия и ее стадии. Патогенез анафилаксий. Биохимическая фаза аллергических реакций.
3. Опухоли, определение, принцип классификации. История экспериментальной онкологии. Этиология и патогенез опухолей. Взаимоотношения опухоли и организма. Влияние возраста и питания на бластомогенез. Реактивность организма и бластомогенез. Влияние опухолей на организм.
4. Патологическая физиология голодания. Полное голодание. Неполное голодание. Частичное голодание. Обмен веществ в различные периоды голодания.
5. Недостаточность клапанов аорты. Сужение аортального отверстия. Особенности компенсации кровообращения при этих пороках сердца.
6. Этиология и патогенез эндокринных нарушений. Нарушения функции гипофиза и щитовидной железы.

#### 9-й вариант

1. Причины болезней, обусловленные неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных. Болезнетворное действие химических факторов. Действие на организм биологических факторов.
2. Анафилактический шок и его симптоматика у различных видов животных. Патологическая фаза аллергических реакций.
3. Обмен веществ в опухолевых тканях. Основные свойства доброкачественных и злокачественных опухолей. Этиология. Патогенез. Экспериментальная онкология.
4. Причины и механизм развития нарушений кислотно-щелочного равновесия в организме. Ацидоз и алкалоз, их виды и влияние на организм.
5. Недостаточность митрального клапана сердца. Механизм компенсации кровообращения.

6. Нарушение функции надпочечников и поджелудочной железы.

10-й вариант

1. Роль наследственности, конституции и возраста в патологии.
2. Проявление местной анафилаксии. Инфекционные аллергии. Аллергические болезни. Аутоаллергия.
3. Нарушения в организме при недостатке витаминов А, Д, Е, К, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, РР, С.
4. Обмен веществ при лихорадочном состоянии. Классификация лихорадок. Значение лихорадки для организма. Особенности развития лихорадки у разных видов сельскохозяйственных животных.
5. Характеристика аритмий, возникающих при нарушении автоматизма, возбудимости, проводимости и сократимости сердца.
6. Этиология нарушений функций нервной системы. Расстройства двигательной функции нервной системы. Центральные и периферические параличи и их характеристика.

**5.2 Самостоятельная работа**

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	1.1 Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Устный опрос
	1.2 Общая этиология. Общий патогенез	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Устный опрос для работы в малой группе
	1.3 Стресс и патология	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	2	Устный опрос
	1.4 Действие болезнетворных факторов внешней среды	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Устный опрос для работы в малой группе
	1.5 Реактивность организма и ее значение в патологии	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Тестирование
	1.6 Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Письменный контроль
	1.7 Роль наследственности конституции и возраста в патологии	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Устный опрос
2	2.1 Патологическая физиология клетки	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Устный опрос
	2.2 Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	5	Устный опрос для работы в малой группе
	2.3 Воспаление	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Тестирование
	2.4 Патология тепловой регуляции	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Устный опрос для работы в малой группе
	2.5 Патология роста тканей. Опухоли	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Тестирование
		Самостоятельное изучение тем	2	
2.6 Патологическая физиология типичных нарушений обмена веществ и энергии	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Защита реферата	
3	3.1 Патологическая физиология крови системы	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Решение ситуационных задач
	3.2 Патологическая физиология системы кровообращения	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	6	Тестирование
	3.3 Патологическая физиология дыхания	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	2	Устный опрос
		Самостоятельное изучение тем	2	

	3.4 Патологическая физиология пищеварения	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	2	Тестирование
		Самостоятельное изучение тем	2	Решение ситуационных задач
	3.5 Патологическая физиология печени	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Тестирование
	3.6 Патологическая физиология выделительных процессов	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Устный опрос
	3.7 Патологическая физиология эндокринной системы	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Тестирование
	3.8 Патологическая физиология нервной системы	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	4	Тестирование
	Итого:		99	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	1.1 Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Основные этапы ее развития. Методы патологической физиологии. Общая нозология	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	10	Устный опрос
	1.2 Общая этиология. Общий патогенез	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос для работы в малой группе
	1.3 Стресс и патология	Самостоятельное изучение тем	4	Устный опрос
	1.4 Действие болезнетворных факторов внешней среды	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос для работы в малой группе
	1.5 Реактивность организма и ее значение в патологии	Самостоятельное изучение тем	6	Тестирование
	1.6 Патофизиология иммунной системы. Иммунодефициты	Самостоятельное изучение тем	6	Письменный контроль
	1.7 Роль наследственности конституции и возраста в патологии	Самостоятельное изучение тем	6	Устный опрос
2	2.1 Патологическая физиология клетки	Самостоятельное изучение тем	6	Устный опрос
	2.2 Патологическая физиология периферического кровообращения и микроциркуляции	Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа	10	Устный опрос для работы в малой группе
	2.3 Воспаление	Самостоятельное изучение тем	10	Тестирование
	2.4 Патология тепловой регуляции	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос для работы в малой группе
	2.5 Патология роста тканей. Опухоли	Самостоятельное изучение тем	10	Тестирование
	2.6 Патологическая физиология типических нарушений обмена веществ и энергии	Самостоятельное изучение тем	10	Проверка реферата
3	3.1 Патологическая физиология системы крови	Самостоятельное изучение тем	10	Решение ситуационных задач
	3.2 Патологическая физиология системы кровообращения	Самостоятельное изучение тем	10	Тестирование
	3.3 Патологическая физиология дыхания	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос
	3.4 Патологическая физиология пищеварения	Самостоятельное изучение тем	8	Тестирование Решение ситуационных задач
	3.5 Патологическая физиология печени	Самостоятельное изучение тем	8	Тестирование
	3.6 Патологическая физиология выделительных процессов	Самостоятельное изучение тем	8	Устный опрос
	3.7 Патологическая физиология эндокринной системы	Самостоятельное изучение тем	8	Тестирование
	3.8 Патологическая физиология нервной системы	Самостоятельное изучение тем	9	Тестирование
	Контрольная работа	Выполнение контрольной работы	20	Проверка контрольной работы
	Итого:		191	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b> Б1.О.26 Патологическая физиология животных	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
<b>Форма экзамена -</b>	<i>устный</i>
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
Савойский А.Г. Патологическая физиология / А. Г. Савойский, В. Н. Байматов, В. М. Мешков. - М.: КолосС, 2008. - 541 с. (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Лютинский С.И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных / С. И. Лютинский. - М.: КолосС, 2005. - 496 с. (35 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Патологическая физиология: учебник / В.Н. Байматов, В.М. Мешков; под ред. В.Н. Байматова. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 411 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znaniium.com">http://www.znaniium.com</a> ]. — (Высшее образование: Специалитет).	<a href="http://znaniium.com/catalog/product/584379">http://znaniium.com/catalog/product/584379</a>
Дополнительная литература	
Лютинский С.И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных / С. И. Лютинский. - М.: Колос, 2002. - 496 с. (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Савойский А.Г. Патологическая физиология / А. Г. Савойский, В. Н. Байматов, В. М. Мешков. - М.: КолосС, 2008. - 541 с. (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии: учебное пособие / В.Н. Байматов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 352 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/94207">https://e.lanbook.com/book/94207</a>
Лютинский С.И. Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных / С. И. Лютинский, В. С. Степин. - М.: Колос, 2001. - 224 с. (74 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Волкова Е.С. Краткий словарь патофизиологических терминов/ Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. - М.: КолосС, 2010. - 157 с. (5 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

#### 1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znaniium.com">https://znaniium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
1	2
Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации Гарант	<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2

Ханхасыков С.П. История патологии: доп. Методическим советом Бурятской ГСХА в качестве учебного пособия для обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / С. П. Ханхасыков, В. В. Токарь. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 55 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=136">http://bgsha.ru/art.php?i=136</a>
Токарь В.В. Обмен веществ и энергии у сельскохозяйственных животных: учебное пособие/В.В. Токарь, Л.С. Яковлева. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. – 66 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=138">http://bgsha.ru/art.php?i=138</a>
Токарь В.В. Патологическая физиология: методическое пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / В.В. Токарь. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. – 44 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=218">http://bgsha.ru/art.php?i=218</a>
Гомбоева О.А. Патология животных: учебное пособие / О.А. Гомбоева, В.В. Токарь, С.П. Ханхасыков. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. – 349 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=754">http://bgsha.ru/art.php?i=754</a>
Токарь В.В. Патологическая физиология животных: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / В. В. Токарь; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 120 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3833">http://bgsha.ru/art.php?i=3833</a>

### 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
История патологии: доп. Методическим советом Бурятской ГСХА в качестве учебного пособия для обучающихся по специальности 36.05.01 "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / С. П. Ханхасыков, В. В. Токарь. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 55 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=136">http://bgsha.ru/art.php?i=136</a>
Воспаление: учебное пособие для самостоятельной работы по патологической физиологии, патологической анатомии /Сост.: В. В. Токарь, С. П. Ханхасыков, О. А. Гомбоева. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 24 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2638">http://bgsha.ru/art.php?i=2638</a>
Токарь В.В. Патологическая физиология животных: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / В. В. Токарь; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 120 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3833">http://bgsha.ru/art.php?i=3833</a>

### 7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 627 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, трибуна для выступления, портреты, стенды	Занятия семинарского типа



Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 612 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	112 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, беспроводной доступ к интернету, портреты отечественных ученых. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Занятия лекционного типа
Помещение для самостоятельной работы № 600 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, системный блок ФРИКОМ Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/белый (10 шт.), монитор 23.8" MSI Modern MD24 1PW белый (10 шт.), клавиатура Gembird KB-8355U белый (10 шт.), мышь A4Tech Fstyler FM12 белый (10 шт.), сетевой фильтр Vuro белый (10 шт.), HDMI-кабель белый, сетевой кабель белый доступ в интернет. Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Самостоятельная работа
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 631 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	Оснащенное лабораторной мебелью, лабораторная посуда, реактивы, микроскопы	

#### 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

#### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	2	3

1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 612 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	112 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, беспроводной доступ к интернету, портреты отечественных ученых. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 627 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, трибуна для выступления, портреты, стенды
3	Помещение для самостоятельной работы № 600 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, системный блок ФРИКОМ Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/белый (10 шт.), монитор 23.8" MSI Modern MD24 1PW белый (10 шт.), клавиатура Gembird KB-8355U белый (10 шт.), мышь A4Tech Fstyler FM12 белый (10 шт.), сетевой фильтр Buro белый (10 шт.), HDMI-кабель белый, сетевой кабель белый доступ в интернет. Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования № 631 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. № 2В)	Оснащенное лабораторной мебелью, лабораторная посуда, реактивы, микроскопы

#### 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

#### 7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Токарь Виктория Владимировна	Высшее, специалитет, Ветеринария, ветеринарный врач Дополнительная профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	к.в.н., доц.

#### 7.8 Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;

- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.
- В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Добавлена литература в п. 7.2, 7.3	учебно-методическое пособие	В связи с изданием
2			
3			
4			
5			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС .....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	9
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	9
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	12
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	16
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	16
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	21