

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 Ветеринария

Профиль подготовки (специализация) Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- знание о прямых этиологических факторах болезней средовой природы, о возможностях модифицирующего влияния факторов среды обитания животных на формирование и развитии болезней;
- выработка у ветеринарных врачей умений осуществления диагностики, индивидуальной и популяционной профилактики экологически обусловленных заболеваний и патологических состояний у животных в благополучных зонах и условиях повышенного экологического риска;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии, этологии и патологии в практике животноводства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая патология относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Экологическая патология» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Этика ветеринарного врача Ветеринарная экология Ветеринарная фармакология
ПКО-1	Физиология животных Патологическая физиология

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Токсикология Производственная врачебно-производственная практика
ПКО-1	Внутренние незаразные болезни Производственная врачебно-производственная практика

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1 знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p>	<p><i>Знать:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, принципы аутоэкологии</p> <p><i>Уметь:</i> уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта, понимать причинно-следственные связи антропогенных факторов на организм животных</p> <p><i>Владеть:</i> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
--	---	---

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.2 уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p><i>Знать:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, знаниями механизмов регуляции физиологических процессов и функций на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом в аспекте влияния окружающей среды на животный организм</p> <p><i>Уметь:</i> уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><i>Владеть:</i> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных</p>
--	--	---

<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.3 владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p><i>Знать:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, принципы развития патологических состояний, возникающие при недостатке или избытке компонентов окружающей среды</p> <p><i>Уметь:</i> уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта, понимать причинно-следственные связи антропогенных факторов на организм животных</p> <p><i>Владеть:</i> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций. знаниями механизмов регуляции физиологических процессов и функций на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом в аспекте влияния окружающей среды на животный организм</p>
--	--	--

<p>ПКО-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ПКО-1.1 знать анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления</p>	<p><i>Знать:</i> экспериментальными и лабораторно-инструментальными методами при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей;</p> <p><i>Владеть:</i> экспериментальными и лабораторно-инструментальными методами при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий</p>
---	---	---

<p>ПКО-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ПКО-1.2 уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий</p>	<p><i>Знать:</i> анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления, типовые патологические процессы, этиологию и патогенез типовых патологических состояний</p> <p><i>Уметь:</i> уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния</p>
---	--	---

		животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий, интерпретировать результаты этиологических и патогенетических изменений в организме животных при возникновении болезни <i>Владеть:</i> методами вскрытия механизмов патогенетических изменений при патологических состояниях различной этиологии
--	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая патология составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (144 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №7	
			КР	СР
Лекции (Л)	16		16	
Лабораторные работы (ЛР)	18		18	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		106		106
Промежуточная аттестация	4		4	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Экзамен	
Всего	38	106	38	106

Тема 10. Проблемы биогеоценотической патологии	7	2						4			УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Тема 11. Изменения в ферменных биогеоценозах и патология животных	7		2					4	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Тема 12. Геотехсистема в животноводстве и патологии животных	7	2	2					4	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Тема 13. Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции	7	2	2					4	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Тема 14. Биогеоценотическая диагностика энзоотий	7		2					4	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Тема 15. Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции	7		2					10	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПКО-1.1, ПКО-1.2
Контактная работа	7	16	18							4	x
Самостоятельная работа	7							72	18		x
Объем дисциплины в семестре	7	16	18					72	18	4	x
Всего по дисциплине		16	18					72	18	4	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Введение в экологическую патологию.	Влияние агрокомплекса в загрязнении биогеоценозов, агроценозов	4
2	Аутоэкология и патология животных	Влияние агрокомплекса в загрязнении биогеоценозов, агроценозов	4

3	Питьевая вода как экологический фактор, и фактор развития патологий у животных	Роль антропогенного загрязнения открытых и закрытых водоисточников в развитии патологии животных	4
4	Корм как экологический фактор и фактор развития патологий у животных	Роль сельского хозяйства в развитии нарушений в биогеоценозах и агроценозах	4
5	Влияние средовых факторов на развитие патологий у животных	Дать классификацию средовых факторов согласно экологическим представлениям	4
6	Соотношение экологических, этиологических и стрессовых факторов	Деятельность ветврача как особая антропогенная нагрузка на животных	4
7	Патологические состояния, вызванные антропогенными факторами	Дать характеристику наиболее распространенным заболеваниям животных, вызванных антропогенными факторами	4
8	Эндозоология и патология животных	Охарактеризовать заболевания, обусловленные нарушением равновесия между микро – и макроорганизмом.	4
9	Биогеоценология и патологии животных	1.Классификация биоритмов, их регуляция и патофизиология 2.Основные закономерности изменений в организме животных при развитии патологических начал. Механизмы регуляции	10
10	Проблемы биогеоценологической патологии	Зооантропонозы и антропонозы в сфере биогеоценозов и агроценозов	4
11	Изменения в ферменных биогеоценозах и патология животных	Дать характеристику наиболее встречаемым заболеваниям заразной и незаразной этиологии в животноводстве	4
12	Геотехсистема в животноводстве и патология животных	Заболевания животных вызванные их содержанием на ограниченных территориях	4
13	Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции	Развитие экологически чистого животноводства и растениеводства в мировых масштабах и РФ	4

14	Биогеоценотическая диагностика энзоотий	Совокупность этиологических, средовых и антропогенных факторов в развитии энзоотий	4
15	Эколого-ветеринарные мероприятия по производству высококачественной животноводческой продукции	Контроль качества продукции на территории Евросоюза, СНГ и РФ	10
Всего			72

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Патологическая физиология: учебник /В.Н. Байматов, В.М. Мешков; под ред. В.Н. Байматова. – М.: ИНФА-М, 2016.- 412 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа [http:// www/znanium.com](http://www/znanium.com)].

2. Крячко О. В., Лукоянова Л. А. Патологическая физиология: учебное пособие для вузов СПб: «Лань», 2020. – 228 с. - [ЭБС «Лань»].

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Байматов В. Н. Практикум по патологической физиологии: Учебное пособие для вузов– СПб: «Лань», 2019. – 352 с. - [ЭБС «Лань»].

2. Савойский А.Г., Байматов В.Н., Мешков В.М. Патологическая физиология /Под ред. В.Н.Байматова. - М.:КолосС, 2008. - 541 с.

3. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных: учебник для студентов высших учебных заведений. М.:КолосС, 2001. - 496 с.

4. Журнал «Ветеринария»

5. Аграрный вестник Урала

6. Журнал Зоотехния

7. Журнал Свиноводство

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

1. Демонстрационные материалы (плакаты, макропрепараты и гистологические препараты).

2. Микроскопы.

3. Стенды по общей и частной патологической физиологии: «Общие типовые патологические процессы», «Нейрогенные механизмы патологических форм дыхания», «Обмен желчных пигментов и типы желтух», «Мембранное пищеварение. Первичные нарушения», «Почечная недостаточность. Нефротический синдром», «Нарушения желудочной секреции», «Гипертоническая болезнь и ее механизмы», «Патофизиология сердечно-сосудистой недостаточности», «Роль щитовидной железы в эндокринопатиях», «Нейрогенные расстройства движения», «Аллергические реакции и механизмы аутоаллергии», «Формы расстройств КОС», «Лихорадка. Типы лихорадочных реакций», «Активная и пассивная гиперемия», «Воспаление. Медиаторы воспаления и их роль», «Основные механизмы повреждения клеток».

4. Набор препаративных инструментов.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office

2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01
Ветеринария.

Разработал:



Ш.М. Биктеев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии, физиологии
и патологии, протокол № 7 от « 11 » 02 2019 г

Заведующая кафедрой морфологии,
физиологии и патологии



Т.Я. Вишневская

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии
факультета ветеринарной медицины, протокол № 6 от « 26 » 02 2019 г.

Декан факультета ветеринарной медицины



А.П. Жуков

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая патология на 2020-2021 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

Без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Морфологии, физиологии и патологии, протокол № 6 от 10.02.2020 г.

Заведующий кафедрой морфологии,

физиологии и патологии



Вишневская Татьяна Яковлевна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая патология на
2021-2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

Без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Морфологии,
физиологии и патологии, протокол № 6 от 01.02.2021 г.

Заведующий кафедрой морфологии,

физиологии и патологии



Вишневская Татьяна Яковлевна