

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.26 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 Биология

Профиль подготовки (специализация) Микробиология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

выработка у студентов логического мышления, способности анализировать последовательность развития патологических изменений в больном организме, изучение причин возникновения болезней, закономерностей их развития и исхода; причин и механизмов типовых патологических процессов, встречающихся при различных болезнях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.26 Патологическая физиология относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Патологическая физиология» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Экология и рациональное природопользование
ПК-2	Экология и рациональное природопользование

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика по профилю профессиональной деятельности
ПК-2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика по профилю профессиональной деятельности

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>ПК-1 Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ</p>	<p>ПК-1.3 Грамотно осуществляет интерпретацию научных данных, полученных в результате работы с лабораторным оборудованием</p>	<p><i>Знать:</i> общий патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных. <i>Уметь:</i> анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней животных; давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений <i>Владеть:</i> навыками протоколирования результатов исследований, их систематизации, умение делать обоснованные выводы.</p>
<p>ПК-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p>ПК-2.3 Критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p><i>Знать:</i> методики постановки экспериментов и референтные параметры жизнедеятельности. <i>Уметь:</i> моделировать экспериментальную часть и сравнивать полученные результаты <i>Владеть:</i> методами анализа и интерпретации результатов экспериментов</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.26 Патологическая физиология составляет 3 зачетных (ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 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 №4	
			КР	СР
Лекции (Л)	18		18	

Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	20		20	
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		68		68
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	40	68	40	68

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Общая нозология. Принципы классификации болезней. Периоды в развитии болезней. Исходы болезни: выздоровление, переход в хроническое течение, смерть. Реанимация. Эвтаназия	4	2						4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 2. Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды	4			2				4			ПК-1.3, ПК-2.3

Тема 3. Общее и местное патогенное действие высоких и низких температур на организм	4			2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 4. Воспаление	4	2		2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 5. Патология тканевого роста	4	2						4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 6. Местные расстройства кровообращения	4			2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 7. Патофизиология системы крови	4	2						4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 8. Патофизиология системы общего кровообращения	4	2						4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 9. Изучение количественных изменений лейкоцитов	4			2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 10. Изучение мазков крови при гемобластозах	4			2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 11. Недостаточность общего кровообращения, обусловленная нарушением основных функций сердца	4			2				5			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 12. Патофизиология дыхания. Нарушения пищеварения в преджелудках у жвачных. Нарушения пищеварения в желудке у моногастричных животных	4	2		2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 13. Патофизиология печени и почек	4	2						5			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 14. Патофизиология нервной системы	4	2		2				4			ПК-1.3, ПК-2.3
Тема 15. Патофизиология желез внутренней секреции	4	2		2				5			ПК-1.3, ПК-2.3

Контактная работа	4	18		20					2	x
Самостоятельная работа	4						68			x
Объем дисциплины в семестре	4	18		20			68		2	x
Всего по дисциплине		18		20			68		2	

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	Общая нозология. Принципы классификации болезней. Периоды в развитии болезней. Исходы болезни: выздоровление, переход в хроническое течение, смерть. Реанимация. Эвтаназия	О взаимоотношениях местного и общего в патогенезе.	4
2	Патогенное действие факторов внешней и внутренней среды	Вредоносное действие биологических факторов	4
3	Общее и местное патогенное действие высоких и низких температур на организм	Влияние возраста, пола, породы животных на температурные адаптации	4
4	Воспаление	Неинфекционный иммунитет (биологическая несовместимость тканей).	4
5	Патология тканевого роста	Распространение злокачественных и доброкачественных опухолей у домашних животных	4
6	Местные расстройства кровообращения	Расстройства кровообращения связанные с действием физических факторов	4
7	Патофизиология системы крови	Нарушение системы гемопоеза, связанные с действием флогогенных факторов	4
8	Патофизиология системы общего кровообращения	Врожденные нарушения системы кровообращения у животных	4

9	Изучение количественных изменений лейкоцитов	Возрастные, породные и видовые различия в лейкограмме домашних животных	4
10	Изучение мазков крови при гемобластозах	Дифференциальная диагностика гемобластозов, различных по этиологии	4
11	Недостаточность общего кровообращения, обусловленная нарушением основных функций сердца	Нарушения работы проводящей системы сердца в развитии кардиомиопатий	5
12	Патофизиология дыхания. Нарушения пищеварения в преджелудках у жвачных. Нарушения пищеварения в желудке у моногастричных животных	Компенсаторные изменения в организме при гипоксиях	4
13	Патофизиология дыхания. Нарушения пищеварения в преджелудках у жвачных. Нарушения пищеварения в желудке у моногастричных животных	Нарушение биохимического равновесия в рубце Илеусы: механические, гемостатические, динамические	5
14	Патофизиология печени и почек	Этиология и патогенез желтух. Нарушение инкреторной функции почек	5
15	Патофизиология нервной системы	Нарушение температурной, проприоцептивной, тактильной чувствительности Вегетативные неврозы	4
16	Патофизиология желез внутренней секреции	Нарушение функции щитовидных, околощитовидных желез и надпочечников	5
Всего			68

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 препаровальных 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 06.03.01 Биология.

Разработал:



Ш.М. Биктеев

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры морфологии, физиологии и патологии, протокол № 6 от « 01 » 02 2021г

Заведующая кафедрой морфологии, физиологии и патологии



Т.Я. Вишневская

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол № 7 от « 26 » 02 2021г.

Декан факультета ветеринарной медицины



А.П. Жуков