

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.07.2021 13:56:35

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fcc58d577a1b9b3ee223ea27379a43aa8c272af0010cc81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета ветеринарной
медицины и зоотехнии

_____/Горбунова Н. П./

«13» мая 2021 года

Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной
медицины и зоотехнии

_____/Парамонова Н. Ю./

«14» мая 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая физиология

Специальность	<u>36.05.01. Ветеринария</u>
Направленность/профиль	<u>«Ветеринарная фармация»</u>
Квалификация выпускника	<u>ветеринарный врач</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>6 лет</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) является: выработка у студентов логического мышления, способности анализировать последовательность развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики и лечения болезней.

Задачи дисциплины:

- изучение закономерностей функционирования организма, его органов и систем в условиях болезни;
- совершенствование диагностических мероприятий;
- создание теоретической и практической базы для разработки новых средств профилактики и терапии болезней;
- разработка принципов новых эффективных методов лечения заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.16 Патологическая физиология относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Анатомия животных;*
- *Цитология, гистология и эмбриология;*
- *Физиология и этология животных.*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Клиническая диагностика*
- *Паразитология и инвазионные болезни*
- *Вирусология и биотехнология*
- *Клиническая физиология*
- *Ветеринарная фармакология. Токсикология*
- *Ветеринарная радиобиология*
- *Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза*
- *Эпизоотология и инфекционные болезни*
- *Внутренние незаразные болезни*
- *Общая и частная хирургия*
- *Акушерство и гинекология*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1, ОПК-2

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза	ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ОПК-1.1. ИД-1 ОПК-1 Знать - методику сбора анамнеза жизни и болезни животного; - технику постановки функциональных проб у животных; - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм; - общепринятые критерии и классификации заболеваний

		<p>животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке.</p> <p>ОПК-1.2. ИД-2 опк-1</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор анамнеза жизни животных; - осуществлять сбор анамнеза болезни животных; - фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования; - определять реакцию сердечно-сосудистой системы животных на различные нагрузки методом функциональных проб <p>ОПК-1.3. ИД-3 опк-1</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбором анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера
<p>Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза</p>	<p>ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ОПК-2.1. ИД-1 опк-2</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний; - методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных; - этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов; <p>ОПК-2.2. ИД-2 опк-2</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления; - осуществлять анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях; - осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных

		<p>(инструментальных) методов исследования животных;</p> <p>-осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных.</p> <p>ОПК-2.3. ИД-3 опк-2</p> <p>Владеть:</p> <p>- постановкой диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p>
--	--	---

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- роль и значение этиологических факторов, внешних и внутренних условий в происхождении, течении и исходе болезней;
- общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных;
- закономерности функционирования органов и систем организма;
- диагностические технологии по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Уметь:

- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей деятельности ветеринарного врача;
- анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней животных;
- давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений;
- анализировать закономерности функционирования органов и систем организма;
- интерпретировать диагностические технологии по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Владеть:

- анализом закономерностей функционирования органов и систем организма;
- интерпретацией результатов современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;
- протоколированием результатов исследований, их систематизацией, умением обобщать и делать обоснованные выводы;
- термометрией, построением температурных кривых, установлением типов лихорадки;
- определением типа одышки;
- определением содержания эритроцитов, их патологических форм, гемоглобина, показателей гематокрита в пробах крови животных; определением числа лейкоцитов, выведением лейкограммы, анализом её показателей с последующим заключением о возможных расстройствах системы белой крови;
- определением функциональной активности фагоцитов при различных патологических процессах;
- определением внешних признаков воспаления и характера экссудата; определением по электрокардиограмме основных видов аритмии;
- определением кислотности желудочного сока; качественным определением кетоновых тел в молоке и моче;
- качественным определением белка и сахара в моче.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Форма промежуточной аттестации экзамен/зачет.

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение по семестрам	
			5	6
Контактная работа-всего		18,6	4,3	14,3
в том числе:		-	-	-
Лекции (Л)		4	2	2
Практические занятия (ПЗ)		-	-	-
Семинары (С)		-	-	-
Лабораторные работы (Лаб)		14	2	12
Консультации (К)		0,6	0,3	0,3
Курсовой проект (работа)	КП	-	-	-
	КР	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		197,4	103,7	93,7
в том числе:		-	-	-
Курсовой проект (работа)	КП	-	-	-
	КР	-	-	-
<i>Другие виды СРС:</i>		-	-	-
Контрольная работа		56	50	6
Подготовка к практическим занятиям		44,4	23,7	20,7
Самостоятельное изучение учебного материала		60	30	30
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)	1*		1*
	экзамен (Э)	36*	-	36*
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	216/18,6	108/4,3	108/14,3
	зач. ед.	6/0,52	3/0,12	3/0,4

*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	всего	
1	5	1. Общая нозология (Модуль 1) 1.1. Общая этиология и патогенез	2			6	8	
2	6	1.2. Действие факторов внешней среды		2		10	12	Опрос
3	6	2. Типические патологические процессы (Модуль 2). 2.1. Патофизиология клетки				12	12	
4	6	2.2. Расстройство периферического кровообращения и микроциркуляции.	2	2		10	14	Опрос
5	6	2.3. Реактивность организма				12	12	
6	6	2.4. Патофизиология иммунной системы				12	12	
7	6	2.5. Воспаление		2		10	12	
8	6	2.6. Патология тепловой регуляции				12	12	
9	6	2.7. Патология тканевого роста				12	12	
10	6	2.8. Нарушение обмена веществ				15	15	Опрос
11	6	3. Патологическая физиология органов и систем организма (Модуль 3) 3.1. Патофизиология крови		2		12	14	
12	6	3.2. Патофизиология дыхания		2		10	12	Опрос
13	6	3.3. Патофизиология пищеварения		2		10	12	
14	6	3.4. Патофизиология печени				10	10	
15	6	3.5. Патофизиология общего кровообращения		2		10	12	Опрос
16	6	3.6. Патофизиология почек				10	10	
17	6	3.7. Патофизиология эндокринной системы.				12	12	
18	6	3.8. Патофизиология нервной системы				12,4	12,4	
19	6	Консультации			0,6		0,6	
ИТОГО:			4	14	0,6	197,4	216	

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1.	5	1. Общая нозология (Модуль 1) 1.2. Действие факторов внешней среды	Общее влияние повышенной температуры на организм.	2
2.	6	2. Типические патологические процессы (Модуль 2). 2.2. Расстройство периферического кровообращения и микроциркуляции.	Образования тромба в сосуде брыжейки лягушки.	2
3.	6	2.5. Воспаление	Альтерация тканей языка лягушки	2
4.	6	3. Патологическая физиология органов и систем организма (Модуль 3) 3.1. Патофизиология крови	Анализ показателей крови	2
5.	6	3.2. Патофизиология дыхания	Нарушение регуляции дыхания. Нарушение внешнего дыхания. Нарушение транспорта кислорода и углекислого газа. Компенсация и декомпенсация гипоксии.	2
6.	6	3.3. Патофизиология пищеварения	Патология преджелудков. Нарушение моторной и секреторной функции желудка и кишечника.	2
7.	6	3.5. Патофизиология общего кровообращения	Нарушение функций сердца. Аритмия и ее виды. Пороки сердца	2
		ИТОГО:		14

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено

5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	5	1. Общая нозология (Модуль 1) 1.1. Общая этиология и патогенез	Подготовка к занятиям. Самостоятельное изучение учебного материала. Написание контрольной	6

2	5	1.2. Действие факторов внешней среды	работы. Подготовка к контрольным испытаниям	10
3	5	2. Типические патологические процессы (Модуль 2). 2.1. Патофизиология клетки		12
4	5	2.2. Расстройство периферического кровообращения и микроциркуляции.		10
5	5	2.3. Реактивность организма		12
6	5	2.4. Патофизиология иммунной системы		12
7	6	2.5. Воспаление		10
8	6	2.6. Патология тепловой регуляции		12
9	6	2.7. Патология тканевого роста		12
10	6	2.8. Нарушение обмена веществ		15
11	6	3. Патологическая физиология органов и систем организма (Модуль 3) 3.1. Патофизиология крови		12
12	6	3.2. Патофизиология дыхания		10
13	6	3.3. Патофизиология пищеварения		10
14	6	3.4. Патофизиология печени		10
15	6	3.5. Патофизиология общего кровообращения		10
16	6	3.6. Патофизиология почек		10
17	6	3.7. Патофизиология эндокринной системы.		12
18	6	3.8. Патофизиология нервной системы		12,4
ИТОГО				197,4

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник для вузов / Жаров А. В., ред. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - ISBN 978-5-8114-7412-7. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/159515/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен-ный доступ
2.	Байматов, В. Н. Практикум по патологической физиологии : учебное пособие для вузов / В. Н. Байматов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1443-7. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/167436/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограничен-ный доступ
3.	Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии [Текст] : учеб. пособие для вузов +CD / В. Н. Байматов. - СПб : Лань, 2013. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная ли-тература). - ISBN 978-5-8114-1443-7. - гл. 114 : 889-72.	20
4.	Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. Н. Байма-тов. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 352 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/94207/ , требуется ре-гистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1443-7.	Неограничен-ный доступ
5.	Патологическая физиология : методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины для студентов 3 курса специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной формы обучения / Рыбаков А. В., сост. ; Костромская ГСХА. Кафедра анатомии и физиологии животных. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 84 с. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_3650.pdf . - Ре-жим доступа: для авториз. пользователей. - M121.1.	Неограничен-ный доступ
6.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Жаров А.В., ред. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - : Лань, 2017. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная ли-тература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91075/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1534-2.	Неограничен-ный доступ
7.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Жаров А.В., ред. - 4-е изд., стер. - Электрон. дан. - : Лань, 2018. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная ли-тература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/99282/#2 , требуется регистра-	Неограничен-ный доступ

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
	ция. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1534-2.	
8.	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Жаров А.В., ред. - 5-е изд., стер. - Электрон. дан. - : Лань, 2019. - 416 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/117713/#2 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-4250-8.	Неограниченный доступ
9.	Лютинский, С.И. Патологическая физиология животных [Текст] : Учебник для вузов / С. И. Лютинский. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : КолосС, 2005. - 496 с.: ил. - ISBN 5-9532-0017-X : 296-00.	28
10.	Савойский, А.Г. Патологическая физиология [Текст] : учебник для вузов / А. Г. Савойский, В. Н. Байматов, В. М. Мешков. - М. : КолосС, 2008. - 541 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0472-9 : 554-00.	40
11.	Лютинский, С.И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник для вузов / С. И. Лютинский. - М. : Колос, 2001 ; , 2002. - 496 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003484-X. - ISBN 5-9532-0017-X : 108-00.	97
12.	Лютинский, С.И. Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. И. Лютинский, В. С. Степин. - М. : Колос, 2001. - 224 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003509-9 : 65-00.	41
13.	Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Р. А. Цыганский. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2009. - 336 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/reader/book/431/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-0870-2.	Неограниченный доступ

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №2831 от 11.09.2020, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год, лицензионный договор № 99 о передаче неисключительных авторских прав от 18.03.2021

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 407</p> <p>Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.</p> <p>Мультимедийное оборудование: Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год)</p> <p>Google Chrome (не лицензируется)</p> <p>Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p>
	<p>Аудитория 531</p> <p>Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.</p> <p>Мультимедийное оборудование: Intel(R) Pentium(R) CPU G620 @ 2.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год)</p> <p>Google Chrome (не лицензируется)</p> <p>Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010)</p>
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	<p>Аудитория 141</p> <p>Учебная лаборатория патологической физиологии.</p> <p>Термостат, микроскопы, подсветка, электрокардиограф, счетчик для выведения лейкограммы, скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, фонендоскопы, термометры ртутные, термометры спиртовые, электронные весы, инфракрасный термометр</p>	
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	<p>Аудитория 141</p> <p>Учебная лаборатория патологической физиологии.</p> <p>Термостат, микроскопы, подсветка, электрокардиограф, счетчик для выведения лейкограммы, скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, фонендоскопы, термометры ртутные, термометры спиртовые, электронные весы, инфракрасный термометр</p>	

	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 16 шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows 7 (Windows Prof 7 Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010) Kaspersky Endpoint Security для Windows (Kaspersky Endpoint Security Standard Edition Educational 2B1E-210325-090658-4-10160 350 13.02.2020 1год ООО «ДримСофт», договор №111 от 18.03.2021, 1 год) Google Chrome (не лицензируется) Microsoft Office 2007 (Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License Майкрософт 47105956 30.06.2010 Mathcad 14 Autodesk AutoCAD 2015 (Autodesk Education Master Suite 2020 Autodesk 555-70284370 21.10.2020) CorelDRAW Graphics Suite X6 АИБС MAPK-SQL 1.17 КОМПАС-3D V15.2 (КОМПАС-Автопроект КОМПАС 3D V14 АСКОН МЦ-14-00430 01.01.2010 постоянная)</p>
	<p>Аудитория 133 Кабинет для самостоятельной работы. Микроскопы, микротомы, сушильные шкафы, оборудование и реактивы для гистологического исследования, дистиллятор</p>	
<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 141 Учебная лаборатория патологической физиологии. Термостат, микроскопы, подсветка, электрокардиограф, счетчик для выведения лейкограммы, скальпели, ножницы, пинцеты, препаровальные иглы, фонендоскопы, термометры ртутные, термометры спиртовые, электронные весы, инфракрасный термометр</p>	

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарная фармация»

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Составитель (и)
к.в.н., доцент кафедры
анатомии и физиологии животных

Рыбаков А.В.

Заведующий кафедрой
анатомии и физиологии животных

Соловьёва Л.П.