

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ПМФИ - филиала  
ФГБОУ ВО ВолгГМУ  
Минздрава России

\_\_\_\_\_  
М.В. Черников  
«31» августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**АНАТОМИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ**

Для специальности: 31.05.01 *Лечебное дело* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-лечебник*

Кафедра: *биологии и физиологии*

Курс – 3

Семестр – 5

Форма обучения – очная

Трудоемкость дисциплины: 1 ЗЕ из них:

22 часов контактной работы обучающегося с преподавателем

Промежуточная аттестация: зачет

Пятигорск, 2021

### Рабочая программа разработана

к.фарм.н., зав. кафедрой биологии и физиологии Дьяковой Ириной Николаевной  
к.б.н. проф. Доркиной Еленой Григорьевной  
к.фарм. н., доцентом Гутеневой Галиной Сергеевной  
к.фарм.н., доцентом Могиленко Татьяной Геннадиевной  
ст.преп. Соромытько Юлией Владимировной  
ст. преп. Безродной Еленой Ивановной

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.Н.Дьякова

### Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой \_\_\_\_\_ Л.Ф. Глущенко

### Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по блоку естественно-научных дисциплин

протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Председатель УМК \_\_\_\_\_ Е.Г. Доркина

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании Ученого Совета ПМФИ

протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет 31.05.01 Лечебное дело, врач-лечебник

1.1. Цель дисциплины: формирование у студентов Общего представления об экспериментальных животных анатомии, физиологии, условиях работы с ними в доклиническом эксперименте, а также общие правила их содержания.

1.2. 1.2. Задачи дисциплины:

- Изучение основных видов экспериментальных животных;
- Знакомство с основными законодательными документами, регламентирующими работу исследовательских организаций, как российских, так и международных, системы GLP;
- Изучение основных требований к организации научных с использованием экспериментальных животных.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП

Факультативная дисциплина

Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1. Знает:  УК-1.1.3. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений.</p> <p>УК-1.2. Умеет:  УК-1.2.1. Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области;  УК-1.2.2. Умеет осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;  УК-1.2.3. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>

## Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает: ОПК-1.1.1. Знает основы медицинской этики и деонтологии; ОПК-1.1.3. Знает правовые аспекты деятельности, при решении задач профессиональной врачебной деятельности.
Информационная грамотность	ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.2. Умеет: ОПК-10.2.1. Умеет осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ОПК-10.2.2. Умеет пользоваться современной медико-биологической терминологией;  ОПК-10.3. Владеет: ОПК-10.3.1. Владеет навыком использования современных информационных и библиографических ресурсов, применения специального программного обеспечения и автоматизированных информационных систем для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.

### Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профстандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: медицинский				
<p>предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;</li> <li>- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;</li> <li>– диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;</li> <li>– диагностика неотложных состояний;</li> <li>– диагностика беременности;</li> <li>– проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;</li> <li>– оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;</li> <li>– оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;</li> <li>– участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;</li> <li>– оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;</li> </ul> <p>характера, способствующим профилактике возникновения и укреплению здоровья</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- физические лица (пациенты);</li> <li>- население;</li> <li>- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан</li> </ul>	<p>ПК-2. Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-2.1. Знает: ПК-2.1.5. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах;</p>	<p>Профстандарт 02.009 Врач-терапевт участковый)</p>

## 2. Учебная программа дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа (ов)

Вид учебной работы	Часы	
	Всего	Контактная работа обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	36	22
В том числе:		
Занятия лекционного типа	10	10
Занятия семинарского типа	12	12
Самостоятельная работа (всего)	14	14
Вид промежуточной аттестации (зачет)		
Общая трудоемкость: 1 ЗЕ, 36 часов	72	

### 2.2. Содержание дисциплины

#### **Модуль 1. Введение**

**Модульная единица 1.** Понятие «Доклинические исследования». Документы, регламентирующие работу с животными. Функции этического комитета. Понятие « Доклиническое исследование», его место в разработке новых и воспроизведенных лекарственных средств. Виды животных, участвующих в доклинических исследованиях. Понятие о зоологической классификации животных, основные классы животных, используемых в качестве экспериментальных. Характеристика классов с позиции анатомии и типов метаболизма.

#### **Модуль 2. Анатомия и физиология скелета, мышц, кожных покровов и пищеварительной системы экспериментальных животных.**

**Модульная единица 2.** Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов экспериментальных животных.

**Модульная единица 3.** Анатомия и физиология пищеварительной системы экспериментальных животных.

**Модуль 3. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой и дыхательной системы экспериментальных животных.**

*Модульная единица 4.* Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы экспериментальных животных.

*Модульная единица 5.* Анатомия и физиология дыхательной системы экспериментальных животных.

**Модуль 4. Анатомия и физиология выделительной системы экспериментальных животных.**

*Модульная единица 6.* Анатомия и физиология выделительной системы экспериментальных животных.

2.3. Тематический план занятий лекционного типа

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	Понятие «Доклинические исследования». Документы, регламентирующие работу с животными. Функции этического комитета. Понятие « Доклиническое исследование», его место в разработке новых и воспроизведенных лекарственных средств. Виды животных, участвующих в доклинических исследованиях. Понятие о зоологической классификации животных, основные классы животных, используемых в качестве экспериментальных. Характеристика классов с позиции анатомии и типов метаболизма.	2
2.	Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов экспериментальных животных.	2
3.	Анатомия и физиология пищеварительной системы экспериментальных животных.	2
4.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы экспериментальных животных.	2
5.	Анатомия и физиология дыхательной и выделительной систем экспериментальных животных.	2
	Итого	10

2.4. Тематический план контактной работы обучающегося на занятиях семинарского типа

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Документы, регламентирующие работу с животными. Функции этического комитета. Понятие « Доклиническое исследование», его место в разработке новых и воспроизведенных лекарственных средств. Виды животных, участвующих в доклинических исследованиях. Понятие о зоологической классификации животных, основные классы	2

	животных, используемых в качестве экспериментальных. Характеристика классов с позиции анатомии и типов метаболизма.	
2.	Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов экспериментальных животных.	2
	Анатомия и физиология пищеварительной системы экспериментальных животных.	2
3	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы экспериментальных животных.	2
	Анатомия и физиология дыхательной системы экспериментальных животных.	2
4	Анатомия и физиология выделительной системы экспериментальных животных. Зачет.	2
	Итого	12

### 2.5. Тематический план самостоятельной работы студента

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	Условия содержания холонокровных экспериментальных животных	3
2.	Условия содержания грызунов (крыс, мышей)	3
3	Условия содержания грызунов (морских свинок)	3
4	Условия содержания зайцеобразных (кроликов)	3
5	Условия содержания крупных млекопитающих (лошадей, свиней)	2
		14

## 3. Рабочая учебная программа дисциплины

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	зачет	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем	Компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	лабораторные занятия (лабораторные работы, практикумы)	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						УК	ОПК	ПК		
Модуль 1. Введение	2			2		4			4		УК1.2.1 УК1.2.2 УК.1.2.3	опк1.1.1 опк1.1.3 опк10.2.1 опк10.2.2 опк10.3.1	пк2.1.5	Л,ЛВ,ЗК, Д,Дот	
Модуль 2. Анатомия и физиология скелета, мышц, кожных покровов и пищеварительной системы экспериментальных животных.	4			4		4	5		13		ук1	опк1.1.1 опк1.1.3 опк10.2.1 опк10.2.2 опк10.3.1	пк2.1.5	Л,ЛВ,ЗК, Д,Дот	
Модуль 3. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой и дыхательной системы экспериментальных животных.	3			4		7	5		12		ук1	опк1.1.1 опк1.1.3 опк10.2.1 опк10.2.2 опк10.3.1	пк2.1.5	Л,ЛВ,ЗК, Д,Дот	
Модуль 4. Анатомия и физиология выделительной	1			2		3	4		7		ук1	опк1.1.1 опк1.1.3 опк10.2.1 опк10.2.2	пк2.1.5	Л,ЛВ,ЗК, Д,Дот	

системы экспериментальных животных.											опк10.3.1			
Промежуточная аттестация														С
Итого:	1 0			12					36					

\* Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), Занятие- конференция (ЗК), Тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), круглый стол, активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференция (ВК), участие в научно- практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (СИМ) учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсия (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (Дот), ПП – практическая подготовка. Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, Кл- написание и защита кураторского листа, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

#### 4. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня сформированности компетенций

##### 4.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: собеседование по контрольным вопросам.

##### 4.2.3. Перечень вопросов для собеседования

Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1. Документы, регламентирующие работу с животными. Функции этического комитета.	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
2. Понятие «Доклиническое исследование», его место в разработке новых и воспроизведенных лекарственных средств.	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
3. Виды животных, участвующих в доклинических исследованиях. Понятие о зоологической классификации животных, основные классы животных, используемых в качестве экспериментальных.	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
4. Характеристика классов животных с позиции анатомии и типов метаболизма.	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
5. Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов земноводных	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
6. Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов птиц	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
7. Анатомия и физиология скелета, мышц и кожных покровов млекопитающих	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
8. Анатомия и физиология пищеварительной системы земноводных	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
9. Анатомия и физиология пищеварительной системы птиц	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
10. Анатомия и физиология пищеварительной системы млекопитающих	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
11. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы земноводных	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
12. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы птиц	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
13. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы млекопитающих	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
14. Анатомия и физиология дыхательной системы земноводных	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
15. Анатомия и физиология дыхательной системы	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3,

птиц	ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
16. Анатомия и физиология дыхательной системы млекопитающих	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
17. Анатомия и физиология выделительной системы земноводных	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
18. Анатомия и физиология выделительной системы птиц	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5
19. Анатомия и физиология выделительной системы млекопитающих	УК1.2.1, УК1.2.2, УК.1.2.3, ОПК1.1.1, ОПК1.1.3, ОПК10.2.1, ОПК10.2.2, ОПК10.3.1, ПК2.1.5

### 4.3. Порядок проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Рейтинг по дисциплине итоговый ( $R_{\partial}$ ) рассчитывается по следующей формуле:

Рейтинг по дисциплине в 1 семестре предварительный рассчитывается по следующей формуле:

$$R_{пред} = (R_{тек} + R_{зачета}) : 2 + R_{\delta} - R_{ш}$$

где:

$R_{тек}$  – текущий рейтинг за первый или второй семестр (текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу)

$R_{зачета}$  – оценка на зачетном занятии

$R_{\delta}$  – рейтинг бонусов

$R_{ш}$  – рейтинг штрафов

Максимальное количество баллов, которое может получить студент по дисциплине в семестре – 100. Минимальное количество баллов, при котором дисциплина должна быть зачтена – 61.

#### 1. Методика подсчета среднего балла текущей успеваемости

Рейтинговый балл по дисциплине ( $R_{тек}$ ) оценивается суммарно с учетом текущей успеваемости, оценка которой проводится по среднему баллу, с учетом оценки за самостоятельную работу.

Знания и работа студента на практических занятиях оцениваются преподавателем в каждом семестре по классической 5-балльной системе.

Самостоятельная работа студентов включает самостоятельное изучение отдельных тем, предусмотренных рабочей программой. Форма отчетности студентов – практическая работа. Каждая тема самостоятельной работы оценивается от 3 до 5 баллов, работа, оцененная ниже 3 баллов, не засчитывается и требует доработки студентом (таблица 1).

В конце каждого семестра производится централизованный подсчет среднего балла успеваемости студента, в семестре с переводом его в 100-балльную систему (таблица 2).

Таблица 1. Подсчет баллов за самостоятельную работу студентов

Критерии оценки	Рейтинговый балл
Работа не сдана, сдана не в полном объеме, работа не соответствует тематике самостоятельной работы.	0-2
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущено более 2-х грубых тематических ошибок или пропущено более 1-го ключевого вопроса темы самостоятельной работы.	3
Работа сдана в полном объеме, но в ней допущены 1- 2 грубые тематические ошибки или пропущен 1 ключевой вопрос темы самостоятельной работы.	4
Работа сдана в полном объеме, в ней нет грубых тематических ошибок, не пропущены ключевые вопросы темы самостоятельной работы.	5

Таблица 2. Перевод среднего балла текущей успеваемости студента в рейтинговый балл по 100-балльной системе

Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе	Средний балл по 5-балльной системе	Балл по 100-балльной системе
5.0	100	4.0	76-78	2.9	57-60
4.9	98-99	3.9	75	2.8	53-56
4.8	96-97	3.8	74	2.7	49-52
4.7	94-95	3.7	73	2.6	45-48
4.6	92-93	3.6	72	2.5	41-44
4.5	91	3.5	71	2.4	36-40
4.4	88-90	3.4	69-70	2.3	31-35
4.3	85-87	3.3	67-68	2.2	21-30
4.2	82-84	3.2	65-66	2.1	11-20
4.1	79-81	3.1	63- 64	2.0	0-10
		3.0	61-62		

### 3. Методика подсчета балла промежуточной аттестации (зачета) (*Рзачета*)

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета. Экзамен проходит в виде собеседования с оценкой сформированности практической составляющей формируемых компетенций, включающего в себя вопросы по всем изучаемым разделам программы. Минимальное количество баллов (*R<sub>на</sub>*), которое можно получить при собеседовании – 61, максимальное – 100 баллов (таблица 4).

### 4. Система бонусов и штрафов

В данной модели расчета рейтингового балла предусматриваются бонусы, повышающие рейтинговый балл и штрафы, понижающие рейтинг, согласно приведенной таблице (таблица 5).

Таблица 5. Бонусы и штрафы по дисциплине

Бонусы	Наименование	Баллы
УИРС	Учебно-исследовательская работа по темам изучаемого предмета	до + 5,0
НИРС	Сертификат участника СНО кафедры 1 степени	+ 5,0
	Сертификат участника СНО кафедры 2 степени	+ 4,0
	Сертификат участника СНО кафедры 3 степени	+ 3,0
	Сертификат участника СНО кафедры 4 степени	+ 2,0
	Сертификат участника СНО кафедры 5 степени	+ 1,0
Штрафы	Наименование	Баллы
Дисциплинарные	Пропуск без уважительной причины лекции или практического занятия	- 2,0
	Систематические опоздания на лекции или практические занятия	- 1,0
	Выполнение самостоятельной работы не в установленные сроки	- 1,0
	Нарушение ТБ	- 2,0
Причинение материального ущерба	Порча оборудования и имущества	- 2,0

Итоговая оценка, которую преподаватель ставит в зачетную книжку – это рейтинг по дисциплине итоговый ( $R_0$ ), переведенный в систему зачтено-незачтено (таблица 6).

Таблица 6. Итоговая оценка по дисциплине

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»
96-100	зачтено
91-95	зачтено
81-90	зачтено
76-80	зачтено
61-75	зачтено
41-60	не зачтено
0-40	не зачтено

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методические рекомендации (синоним – методические указания) для студентов по всем видам занятий, включая учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента, в рамках дисциплины представлены в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России и доступны по ссылке:

<https://do.pmedpharm.ru/course/view.php?id=1648>

### 5.2. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

1. Цикл лекций.
2. Лукин Е.И. Учебник для студентов зооинженерных и зооветеринарных вузов и факультетов. – М.: Высш. Школа, 1981. – 400 с.
3. Максимюк, Н. Н. Физиология животных: кормление : учеб. пособие для СПО / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 195 с.
4. Писменская, В. Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 292 с.
5. Скопичев, В. Г. Зоотехническая физиология : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк, Б. В. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 344 с.
6. Скопичев, В. Г. Физиология животных: продуктивность : учеб. пособие для СПО / В. Г. Скопичев, Н. Н. Максимюк. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 187 с.

### 5.3. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398

		Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401 Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	280E-210422-110053-786-2767 с 22.04.2021 по 27.05.2022
10.	Google Chrome	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	Mozilla Firefox	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
15.	Zoom	Свободное и/или безвозмездное ПО

#### 5.4. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем, электронных образовательных ресурсов

1. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПП и НС университета по дисциплинам образовательных программ, реализуемых в ВолгГМУ) (профессиональная база данных)
2. <https://e.lanbook.com/> – сетевая электронная библиотека (база данных произведений членов сетевой библиотеки медицинских вузов страны, входящую в Консорциум сетевых электронных библиотек на платформе электронно-библиотечной системы «Издательство Лань») (профессиональная база данных)
3. <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> – большая медицинская библиотека (база данных электронных изданий и коллекций медицинских вузов страны и ближнего зарубежья на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
4. <https://www.rosmedlib.ru/> – электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (предоставляет достоверную профессиональную информацию по широкому спектру врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и

- электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования) (профессиональная база данных)
5. <http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)
  6. <https://speclit.profy-lib.ru> – электронно-библиотечная система Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Б1.Б.14 Биология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Правый лекционный зал (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом
2.		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной	

			программе дисциплины	
3.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд. № 315 (214) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Микроскопы Альтами 104 Шкафы для документов закрытый распашной Доска 1- элементная Шкаф книжный Телевизор 37. TV универсальный крепежный Столы ученические Стулья ученические	системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»
4.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд. № 316 (215) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Микроскопы Альтами 104 Шкафы для документов закрытый распашной Доска 1- элементная Шкаф книжный Телевизор 37. TV универсальный крепежный Столы ученические Стулья ученические	Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)
5.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 320 (173) 357532, Ставропольский край,	Доска ДА-12з для мела Столы ученические Стулья ученические	

		город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
6.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 218 (114) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Доска магнитно-меловая Столы ученические Стулья ученические	
7.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 214 (119) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Сплит- система LG G 18 AYT/SCI Доска 1- элементная Столы ученические Стулья ученические	
8.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 204 (123(a))	Стол ученический Стул ученический Доска 1- элементная Столы ученические Стулья ученические	

		357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
9.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 205 (141) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Стол ученический Стул ученический Доска 1- элементная Столы ученические Стулья ученические	
10.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 206 (123) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Стол ученический Стул ученический Доска 1- элементная Столы ученические Стулья ученические	
11.		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Стол ученический Стул ученический Доска 1- элементная Столы ученические Стулья ученические	

		ауд. № 203 (140) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1		
12.		Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: ауд. № 330 (348,349) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблоки с выходом в интернет Шкаф сейф несгораемый Шкаф одностворчатый Столы ученические Стулья ученические	
13.		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ауд. № 331 (186) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Шкаф одностворчатый Стойка с полками на колесах Кресло «Юпитер» Компьютер «Lenovo» МФУ HP LaserJet Pro M 1217nfw Весы OHAUS модель SPU123 макс 120г дискрет0,001г с калибров.гирей 100г Компьютер Lenovo S20 00 All-Ln-One Каталог химреактивов Кресло "Юпитер" Шкаф нависной Шкаф для одежды Нетбуки Стол компьютерный Компьютер «Lenovo» Системный блок в составе DEPO Тумба Учебное пособие «Генетика» Учебное пособие «Общая паразитология» Системный блок в составе DEPO Neos	

			260MN W7 P64/SM/G840/1 МФУ (принтер сканер) (копир) Лазерный монохромный HP «Лазер рчо 1217 Мониторы Компьютер в комплекте Шкаф сейф несгораемый Холодильник «Стенол» Шкаф для документов закрытый распашной Шкаф одностворчатый Стул офисный полумягкий Учебное пособие "Мейоз R02" Учебное пособие "Митоз R01" Шкаф одностворчатый	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 7. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе данной рабочей программы, адаптированной с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

7.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

7.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

7.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме;

	- в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

#### 7.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

##### 7.5.1 Оценочные средства для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE/ЭИОС вуза, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

##### 7.5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им

в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВолгГМУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов

обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### 7.6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются учебная литература в виде электронных учебных изданий в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### 7.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### 7.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (помимо материально-технического обеспечения дисциплины, указанного в разделе б):

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа,

программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В Центре коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВолгГМУ имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### 8. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ И ЭО).

Выбор элементов ДОТ и ЭО определяется в соответствии с нижеследующим:

Выбор элементов ДОТ и ЭО определяется в соответствии с нижеследующим:

<b>Модуль дисциплины</b>	<b>Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для реализации учебного процесса</b>	<b>Элементы ДОТ, применяемые для текущей и промежуточной аттестации</b>
Модуль 1. Понятие «Научные исследования». Поиск информации на заданную тему.	1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы) - элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа	1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ: - элемент «Задание» (протокола ведения занятия) 2. Использование сервисов

	<p>Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устная подача материала</li> <li>- демонстрация практических навыков</li> </ul>	<p>видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> </ul>
<p>Модуль 2. Документы, регламентирующие организацию научных исследований.</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация)</li> <li>- элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы)</li> <li>- элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации)</li> </ul> <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устная подача материала</li> <li>- демонстрация практических навыков</li> </ul>	
<p>Модуль 3. Особенности доклинического изучения лекарственных средств.</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация)</li> <li>- элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы)</li> <li>- элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации)</li> </ul> <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устная подача материала</li> <li>- демонстрация практических навыков</li> </ul>	
<p>Модуль 4. Особенности клинического изучения новых лекарственных средств.</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация)</li> <li>- элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы)</li> <li>- элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации)</li> </ul> <p>2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устная подача материала</li> <li>- демонстрация практических навыков</li> </ul>	
<p>Модуль 5. Методические рекомендации по проведению исследований эффективности некоторых</p>	<p>1. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация)</li> <li>- элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы)</li> </ul>	

фармакологических групп лекарственных средств.	- элемент «Форум» (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.): - устная подача материала - демонстрация практических навыков	
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 9. Воспитательный компонент дисциплины.

### 9.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

9.2. Целью воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

9.3. Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются **следующие задачи:**

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;

- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

#### 9.4. Направления воспитательной работы:

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

#### 9.5. Структура организации воспитательной работы:

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

#### 9.6. Организация воспитательной работы на уровне кафедры.

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся должно составлять 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- информирование студентов о воспитательной работе кафедры,

- содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

9.7. Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.