

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Врио ректора ФГБОУ ВО

Ставропольский ГАУ, профессор



В. С. Скрипкин

«7» июня 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.ДВ.06.01 ФИЗИОТЕРАПИЯ**

---

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

**36.05.01 - “Ветеринария”**

---

Код и наименование направления подготовки/специальности

**Болезни мелких и экзотических животных**

---

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

**Ветеринарный врач**

---

Квалификация выпускника

**Очная, заочная**

---

Форма обучения

**2022**

---

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физиотерапия» является в процессе подготовки ветеринарного состоит в том, чтобы обучить студентов теоретическим основам физиотерапии, ее дифференцированному эффективному использованию в комплексном лечении, профилактике заболеваний и реабилитации больных животных.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК-2.1 Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности лечения	Знания: терапевтических, в том числе физиотерапевтических, хирургических методов лечения патологий животных; фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, особенностей их применения в зависимости от вида, возраста, пола животного и характера регистрируемого заболевания
		Умения: применять медикаментозные и немедикаментозные средства терапии животных; оценить эффективность применяемой терапии и внести коррективы в план лечебных мероприятий в случае необходимости
		Навыки и/или трудовые действия: разработки системы лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и оздоровление животного

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Физиотерапия» является дисциплиной *части, формируемой участниками образовательных отношений программы специалитета*

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 8 семестре ;
- для студентов заочной формы обучения – на 4 курсе.

Для освоения дисциплины «Физиотерапия» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин специалитета «Ветеринарная микробиология и микология», «Вирусология», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», «Общая и частная хирургия», «Акушерство и гинекология», «Внутренние незаразные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни животных», «Неврология», «Гематология», «Болезни пчел и рыб», «Болезни птиц», «Биология и патология мелких домашних, лабора-

торных, диких, экзотических и зоопарковых животных», «Акушерская патология мелких домашних и экзотических животных», «Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных», «Инфекционные болезни мелких домашних и экзотических животных», «Хирургическая патология мелких домашних и экзотических животных», «Незаразные болезни мелких домашних и экзотических животных», «Анестезиология», «Кардиология», «Эндокринология», «Клиническая физиология», «Клиническая биохимия».

Освоение дисциплины «Физиотерапия» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Общая и частная хирургия.;
- Акушерство и гинекология;
- Внутренние незаразные болезни;
- Эпизоотология и инфекционные болезни животных;
- Офтальмология;
- Стоматология.

#### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Физиотерапия» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

##### Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
8	72/2	18	18		36		зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	4				
практической подготовки (при наличии)		18	18		36		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
8	72/2			0,12			

##### Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	72/2	4	4		60	4	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	2				
практической подготовки (при наличии)		4	4		60		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
8	72/2	0,2			0,12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Очная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Раздел 1. Теоретические основы физиотерапии	10	2	4		6	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы к опросу, контрольная точка №1	ПК-2.1
2	Раздел 2. Средства и методы физиотерапевтического воздействия	60	16	14		30	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы к опросу, контрольная точка №2	ПК-2.1
	Практическая подготовка	72	18	18		36			
	Промежуточная аттестация	2					зачет		
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>			

\*\* Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона ФОС

**Заочная форма обучения**

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1	Раздел 1. Теоретические основы физиотерапии	10	1			9	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы к опросу, контрольная точка №1	ПК-2.1
2	Раздел 2. Средства и методы физиотерапевтического воздействия	58	3	4		51	Устный опрос, контрольная работа	Вопросы к опросу, контрольная точка №2	ПК-2.1
	Практическая подготовка	72	4	4		60			
	Промежуточная аттестация	4					зачет		

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>			

\*\* Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаб-  
лона ФОС

### 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\*

Тема лекции (и/или наиме- нование раздел) (вид интерактивной формы проведения заня- тий)/(практическая подго- товка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подго- товка		
		очная форма	заочная форма	очно- заочная форма
1.1.Введение в физиотера- пию(практическая подготов- ка)	Этапы развития физиотерапии как науки. Цели, задачи и пре- имущества физиотерапевтиче- ского воздействия. Мировые ли- дера ветеринарной физиотера- пии. Теоретические основы ме- ханизма действия физических факторов.	2/-/2	1/-/1	
2.1.Электротерапия постоян- ным током ( <b>лекция – визуализация/</b> практическая подготовка)	Применение постоянного тока как метода физиотерапевтиче- ского воздействия. Характери- стика тока. Общие положитель- ные эффекты различных видов электrolечения. Понятие гальва- низации. Физико-химические эффекты воздействия постоян- ным током. Лекарственный элек- трофорез как сочетанный метод воздействия медикаментозной и физиотерапии. Механизм дейст- вия лекарственного электрофоре- за.	2/2/2	1/1/1	



Раздел 1. Теоретические основы физиотерапии	<u>Тема 1.1. Патофизиология боли (дискуссия/практическая подготовка)</u>	2/1/2		1/1/1			
	<u>Тема 1.2. Осмотр пациента, направленного на физиотерапию (обучающий тренинг/практическая подготовка)</u>	2/1/2		1/1/1			
Раздел 2. Средства и методы физиотерапевтического воздействия	<u>Тема 2.1. Гальванизация и электрофорез. Гальванизация: механизм терапевтического действия, принципы дозирования и лечебные методики, совместимость с другими методами физиотерапии. Лекарственный электрофорез: аппаратура и методика проведения процедуры (разбор конкретных ситуаций/практическая подготовка)</u>	2/1/2		1/-/1			
	<u>Тема 2.2. Импульсная электротерапия. Воздействие импульсными токами: особенности проведения процедуры и необходимая аппаратура. Показания и противопоказания (практическая подготовка)</u>	2/-/2					
	<u>Тема 2.3. Высокочастотная физиотерапия в ветеринарии. Дарсонвализация: подготовка пациента, особенности проведения процедуры, методики воздействия (практическая подготовка)</u>	2/-/2		1/-/1			
	<u>Тема 2.4. Светотерапия: ИКТ и лазер. Физиологическое и лечебное действие инфракрасных и видимых лучей, воздействие инфракрасным лазером. Аппаратура для проведения манипуляции (практическая подготовка)</u>	2/-/2					
	<u>Тема 2.5. Светотерапия: УФЛ. Физиологическое и лечебное действие ультрафиолетовых лу-</u>	2/-/2					

	чей с различной длиной волны (ДУФ, СУФ, КУФ). Понятие и методика определения биодозы ( <i>практическая подготовка</i> )						
	<u>Тема 2.6. Массаж и терапевтические упражнения. Эффекты массажа. Техники массажа. РТЕ и АТЕ терапевтические упражнения</u> ( <i>практическая подготовка</i> )	2/-/2					
	<u>Тема 2.7. Лечебный ультразвук. Ультразвук как лечебный метод: механизм терапевтического воздействия, совместимость с другими методами физиотерапии, аппаратура и методика проведения процедуры</u> ( <i>практическая подготовка</i> )	2/-/2					
	Контрольная работа (аудиторная)			4			
<b>Итого</b>		<b>18/4/1 8</b>		<b>8/2/4</b>			

\*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	26	10	45	15		
<b>ИТОГО</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>15</b>		

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Физиотерапия» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и





Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	них и экзотических животных													
	Инфекционные болезни мелких домашних и экзотических животных													
	Хирургическая патология мелких домашних и экзотических животных													
	Незаразные болезни мелких домашних и экзотических животных													
	Анестезиология													
	Кардиология													
	<b>Физиотерапия</b>													
	Эндокринология													
	Офтальмология													
	Стоматология													
	Клиническая физиология													
	Клиническая биохимия													
	Преддипломная практика													
	Клиническая практика													
	Врачебно-производственная практика													
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													

#### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ПК-2.1 Составляет план лечения животных, применяет различные способы медикаментозной и немедикаментозной терапии, корректирует план лечения на основе оценки результатов эффективности лечения	Ветеринарная микробиология и микология					
	Вирусология					
	Оперативная хирургия с топографической анатомией					
	Общая и частная хирургия					
	Акушерство и гинекология					
	Внутренние незаразные болезни					
	Паразитология и инвазионные болезни					
	Эпизоотология и инфекционные болезни животных					
	Неврология					
	Гематология					
	Болезни пчел и рыб					
	Болезни птиц					
	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных					
	Акушерская патология мелких домашних и экзотических животных					
	Инвазионные болезни мелких домашних и экзотических животных					
	Инфекционные болезни мелких домашних и экзотических животных					
Хирургическая патология мелких домашних и экзо-						

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
	тических животных					
	Незаразные болезни мелких домашних и экзотических животных					
	Анестезиология					
	Кардиология					
	<b>Физиотерапия</b>					
	Эндокринология					
	Офтальмология					
	Стоматология					
	Клиническая физиология					
	Клиническая биохимия					
	Преддипломная практика					
	Клиническая практика					
	Врачебно-производственная практика					
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Физиотерапия» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Физиотерапия» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов **очной формы обучения** знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная точка №1	25

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
2.	Контрольная точка №2	25
<i>Сумма баллов по итогам текущего контроля</i>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

\*\*\* Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов очной формы обучения уровень сформированности осваиваемых компетенций складывается на лекционных и лабораторных занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки при выполнении заданий.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете, обучающимся начисляются баллы по следующим видам работ:

**Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях** (максимально 10 баллов)

10 баллов – Обучающийся посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя. За каждый пропуск лекции из общей суммы баллов вычитается количество баллов, соответствующее количеству, приходящемуся на одно лекционное занятие. При этом за замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов от общей суммы баллов вычитается 3 балла за каждую лекцию.

Результативность работы на **лабораторных занятиях** оценивается преподавателем по результатам собеседований, решению практико-ориентированных заданий, а так же активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий по дисциплине:

**Критерии оценки ответов за собеседование**(максимально 5 баллов):

**5 баллов** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений; ответ изложен литературным языком с использованием современной профессиональной терминологии.

**3 балла** - дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос; в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений; ответ изложен литературным языком с использованием профессиональной терминологии, но могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентами самостоятельно в процессе ответа.

**1 балл** - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

**Критерии оценки ответов при решении практико-ориентированных заданий:**

Практико-ориентированные задания, позволяющие оценивать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать способность обу-

чающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения. (максимально 5 баллов)

Критерии оценки

**5 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

**3 балла.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

**1 балл.** Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

**0 баллов.** Задание не выполнено.

### **Критерии оценки ответов за участие в интерактивных занятиях «Работа в группе»**

Рабочая программа предусматривает «Работу в группах», каждый студент получает баллы за участие в группе. (максимально 5 баллов)

5 баллов – за активное участие в выполнении задания

3 балла – за оказание содействия в выполнении задания

1 балл – за присутствие на занятии

0 баллов – за отсутствие на занятии

### **Критерии оценки ответов на контрольных точках (максимально 20 баллов)**

Контрольная точка состоит из результатов собеседования, решения практико-ориентированных заданий и результатов участия в интерактивных занятиях:

**Критерии оценки собеседования (максимально 6 баллов):**

**6 баллов** – не менее 85% правильных ответов

**3 балла** - не менее 60% правильных ответов

**1 балл** – не менее 30 % правильных ответов

**0 баллов** – 25% и ниже, правильных ответов

**Критерии оценки ответов при решении практико-ориентированных заданий (максимально 7 баллов):**

**7 баллов** – не менее 85% выполненных заданий

**5 балла** - не менее 60% выполненных заданий

**3 балл** – не менее 30 % выполненных заданий

**0 баллов** – 25% и ниже, выполненных заданий

**Критерии оценки ответов за участие в интерактивных занятиях «Работа в группе» (максимально 7 баллов):**

**7 баллов** – не менее 85% выполненных заданий

**5 балла** - не менее 60% выполненных заданий

**3 балл** – не менее 30 % выполненных заданий

**0 баллов** – 25% и ниже, выполненных заданий

**Студенты имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступление на конференции (максимально 15 баллов)**

**Статья** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки статьи

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рас-

смотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку №1 по первому разделу дисциплины, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 30 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная точка № 1 по 1 разделу	30
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>60</b>
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

\*\*\* Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Для студентов *заочной формы* обучения критерии оценки посещения лекций, результатов работы на лабораторных занятиях, контрольной точки по 1 разделу, аналогично очной форме.

У студентов заочной формы обучения, кроме того предусмотрена еще 1 контрольная работа по всем разделам дисциплины.

**Контрольная работа** – выполняется студентом во время самостоятельного изучения материала курса, дает представление о степени подготовленности студента, об его умении работать со специальной литературой, излагать материал в письменном виде и позволяет судить о его общей эрудированности и грамотности. Поэтому содержание и качество оформления контрольной работы учитываются при определении оценки знаний студента в процессе экзамена по изучаемому курсу.

При выполнении работы следует использовать прилагаемый список литературы. Ответы на вопросы должны быть конкретными и освещать имеющиеся по данному разделу материал.

Критерии оценки **контрольной работы** (максимально 40 баллов), она в себя включает теоретическую часть, практическую и интерактивную:

Критерии оценки *за теоретическое задание* (максимально 20 баллов):

20 баллов – даны правильные ответы на 4 теоретических вопроса

10 баллов - даны правильные ответы на 3 теоретических вопроса

5 баллов - даны правильные ответы на 2 теоретических вопроса

0 баллов - даны неправильные ответы

Критерии оценки *за практико-ориентированное задание* (максимально 10 баллов):

10 баллов – даны ответы на 85% заданий

6 баллов - даны ответы на 50% заданий

3 баллов - даны ответы на 25% заданий

0 баллов - даны неправильные ответы

Критерии оценки **за интерактивное задание**(максимально 10 баллов):

10 баллов – даны ответы на 85% заданий

6 баллов - даны ответы на 50% заданий

3 баллов - даны ответы на 25% заданий

0 баллов - даны неправильные ответы

**Студенты заочной формы обучения имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступление на конференции (максимально 15 баллов)**

**Статья** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки статьи

**15 баллов.** Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов.** Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (*зачет*) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче *зачета* к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на *зачете* и сумма баллов переводится в оценку.

### **Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете**

По дисциплине «Физиотерапия» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

**7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Физиотерапия»**

#### **Контрольная точка № 1**

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

Постоянные и импульсные токи.

1. Понятие физиотерапия. Показания и противопоказания.

2. Что такое постоянный непрерывный электрический ток низкого напряжения (гальванизация, лекарственный электрофорез).

3. Что такое импульсные токи и как по частоте воздействия они подразделяются.

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

1. Первичный осмотр животного в кабинете физиотерапевта.

2. Техника проведения физиотерапевтических процедур, расположение и фиксирование электродов.

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

1. Первая медицинская помощь при электротравме у животных

### **Контрольная точка № 2**

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

Световое излучение.

1. Понятие инфракрасное излучение, и кем было открыто.

2. Аппаратура, используемая при инфракрасном излучении.

3. Ультрафиолетовое излучение, виды спектров и их биологическая характеристика

4. Аппаратура, используемая при ультрафиолетовом и лазерном излучении.

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

1. К Вам на прием направили собаку для проведения общего инфракрасного облучения, порода бульмастиф, возраст 1,5 года, в анамнезе аллергия, длительный прием преднизолона. Ваши действия?

2. Сколько раз можно воздействовать при местном ультрафиолетовом облучении кожи на один и тот же участок?

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

1. Охарактеризовать и объяснить механизм лечебного действия инфракрасного излучения

2. Охарактеризовать и объяснить механизм лечебного действия ультрафиолетового излучения

### **Формы интерактивных занятий**

При изучении дисциплины «Физиотерапия» предусмотрено проведение семи лекционных и практических занятий в интерактивной форме.

Основной целью интерактивного занятия является развитие навыков усвоения больших массивов информации, умения вычлнять из нее главное, ставить правильно вопросы разного плана.

Изучение темы «Осмотр пациента, направленного на физиотерапию» проводится в интерактивной форме – обучающий тренинг.

Структура семинара:

1. Теоретический блок: в форме дискуссии со студентами формируется список опорных точек клинического осмотра, преподаватель дает пояснения о специфических элементах осмотра физиотерапевтического пациента и особенностях сбора анамнестических данных

2. Практический блок: клинический осмотр пациента, отработка манипуляций (лабораторная модель: кролик, собака и/или кошка)

3. Подведение итогов и оценивание работы студентов

Изучение темы «Гальванизация и электрофорез» проводится в интерактивной форме – разбор конкретных ситуаций.

Структура семинара:

1. Теоретический блок: в форме дискуссии со студентами преподаватель дает пояснения о методике и практике выполнения процедуры с демонстрацией аппарата для электрофореза

2. Практический блок: студентам озвучиваются клинические кейсы (например, кошка, самка, 5 лет, порода британская вислоухая, содержание домашнее без выгульное, диагноз хронический артрит локтевого сустава двусторонний), задача слушателей 1) аргументировать способ расположения электродов, 2) метод фиксации электродов, 3) схему проведения процедуры, 4) химиотерапевтическое сопровождение, 5) рекомендации ухода в домашних условиях

3. Подведение итогов и оценивание работы студентов



## Типовые вопросы к зачету и практико-ориентированным заданиям:

1. История развития физиотерапии
2. Принципы физиотерапевтического воздействия
3. Направления физиотерапии
4. Методы воздействия электрическим током: классификация и общая характеристика
5. Достоинства и недостатки физиотерапевтических методов.
6. Физиотерапия болевого синдрома.
7. Лазеры в физиотерапии
8. Ингаляционная терапия. Показания к применению.
9. Классификация физических факторов.
10. Гальванизация – определение и физико-химические эффекты
11. Лечебное действие, показания и противопоказания для проведения гальванизации
12. Лекарственный электрофорез: определение, механизм действия.
13. Аппаратура и методика проведения лекарственного электрофореза
14. Лечебное действие, показания и противопоказания для проведения лекарственного электрофореза
15. Классификация методов импульсной электротерапии и ее преимущества
16. Диадинамотерапия, виды диадинамических токов
17. Лечебное действие диадинамических токов
18. Методика проведения диадинамотерапии
19. Показания и противопоказания для диадинамического воздействия
20. Амплипульстерапии: определение и особенности терапии
21. Методика проведения, показания и противопоказания для амплипульстерапии
22. Интерференцтерапия: определение и лечебные эффекты метода
23. Интерференцтерапия: показания и противопоказания
24. Методика проведения интерференцтерапии
25. Флюктуоризация: определение и механизм действия флюктуоризирующих токов
26. Методика, показания и противопоказания для проведения флюктуоризации
27. Аппаратура и техника проведения короткоимпульсной электроанальгезии
28. Определение, показания и противопоказания для проведения короткоимпульсной электроанальгезии
29. Электродиагностика: характеристика и особенности методики
30. Характеристика частичной и полной реакции перерождения
31. Техника и методика проведения электродиагностики
32. Электростимуляция: определение, показания и противопоказания
33. Светолечение и характеристика факторов, от которых зависит восприимчивость к свету
34. Характеристика инфракрасного излучения и механизм лечебного действия
35. Аппаратура и методика проведения терапии инфракрасным спектром
36. Ультрафиолетовое излучение, виды спектров и их биологическая характеристика
37. Механизм лечебного действия ультрафиолетового облучения
38. Аппаратура и методика проведения ультрафиолетотерапии
39. Показания и противопоказания для местного и общего ультрафиолетового облучения
40. Характеристика и особенности проведения лазертерапии
41. Определение и биологическое действие лазертерапии
42. Аппаратура, техника и методика проведения лазертерапии. Показания и противопоказания
43. Классификация и общая характеристика методов высокочастотной терапии
44. Ультратонотерапия: определение и характеристика метода
45. Механизм действия и аппаратура для проведения ультратонотерапии
46. Показания и противопоказания ультратонотерапии
47. Местная дарсонвализация – физические и биофизические особенности метода.
48. Лечебные эффекты, показания и противопоказания для проведения дарсонвализации
49. Аппаратура, техника и методика проведения дарсонвализации
50. Ультравысокочастотная терапия: определение и характеристика метода
51. Показания, противопоказания и методика проведения ультравысокочастотной терапии

52. Микроволновая терапия (деци-, санти- и миллиметровая терапия): сущность методики и эффекты от применения
53. Показания и противопоказания к применению микроволновой терапии
54. Аппаратура, техника и методика проведения микроволновой терапии
55. Магнитотерапия: определение, особенности и биотропные параметры метода
56. Показания и противопоказания к проведению магнитотерапии
57. Физико-химические и биологические эффекты применения различных видов магнитных полей
58. Показания, противопоказания и методика проведения магнитотерапии
59. Ультразвуковая терапия: определение и биофизические характеристики
60. Механизмы лечебного действия ультразвука
61. Аппаратура и методика проведения ультразвуковой терапии
62. Показания, противопоказания к ультразвуковой терапии
63. Ультрафонофорез – характеристика и методика проведения процедуры
64. Низкочастотная ультразвуковая терапия: особенности метода и проведения процедуры
65. Ингаляционная терапия. Общая характеристика аэрозолей
66. Методы использования аэрозолей в медицинской практике. Требования к проведению ингаляции
67. Виды ингаляций, показания и противопоказания к проведению терапии
68. Аппаратура, техника и методика проведения ингаляций
69. Виды резистентности. Физические способы ее повышения.
70. Механизмы лечебного действия грязей, их виды.
71. Методы физиотерапии при заболеваниях органов дыхания
72. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения
73. Принципы и особенности физиотерапии при заболеваниях почек и мочевыводящих путей
74. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани
75. Принципы и особенности физиотерапии при кожных заболеваниях
76. Принципы и особенности физиотерапии в травматологии и ортопедии
77. Принципы и особенности физиотерапии в хирургии
78. Методы физиотерапии при патологии нервной системы
79. Применение физических факторов в лечении, реабилитации и профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы
80. Принципы и особенности физиотерапии физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

1. Багамаев, Б. М. Основы ветеринарной электрокардиографии : учеб.-метод. пособие/Б. М. Багамаев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2017. - 586 КБ
2. Внутренние незаразные болезни : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Специалитет : Ч. 2/сост. Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. - Персиановский;Донской ГАУ, 2020. - 155 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/148534>. - Издательство Лань.
3. Импульсная электротерапия : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 36.05.01 - Ветеринария/сост.: О. И. Севостьянова, В. А. Оробец ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2019. - 649 КБ
4. Методы воздействия постоянным током с лечебно-профилактическими целями : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 36.05.01 - Ветеринария/сост.: В. А. Оробец, О. И. Севостьянова ; Ставропольский ГАУ. – Ставрополь, 2019. - 623 КБ
5. Мягков, И. Н. Физиотерапия и физиопрофилактика заболеваний животных : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Мягков И. Н., Дорофеева В. П., Копылович М. В.. -

- Омск:Омский ГАУ, 2017. - 113 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111405>. - Издательство Лань.
6. Основы ветеринарной физиотерапии : учеб. пособие ; ВО - Специалитет/сост. О. В. Бадова, В. М. Усевич, М. Н. Дрозд, Т. В. Бурцева, Н. Г. Курочкина. - Екатеринбург:УрГАУ, 2020. - 108 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155050>. - Издательство Лань.
  7. Самсонова, Т. С. Ветеринарная физиотерапия : учеб. пособие ; ВО - Специалитет/Самсонова Т. С., Левицкая Т. Т., Каримова А. Ш.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 360 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/187550>. - Издательство Лань.
  8. Стекольников, А. А. Физиотерапия в ветеринарной медицине : учебник; ВО - Специалитет/Стекольников А. А., Щербаков Г. Г., Трудова Л. Н., Сотникова Л. Ф., Стекольников А. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 372 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/206708>. - Издательство Лань.
  9. Физиотерапия : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 36.05.01 - Ветеринария/В. А. Оробец, О. И. Севостьянова, В. Н. Шахова, И. В. Киреев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2018. - 616 КБ
  10. Щербаков, Г. Г. Внутренние болезни животных : учебник ; ВО - Специалитет/Щербаков Г. Г., Яшин А. В., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х., Алексеева С. А., Денисенко В. Н., Дерезина Т. Н., Калужный И. И., Ковалев С. П., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Крячко О. В., Куляков Г. В., Тарнуев Ю. А., Уша Б. В., Эленшлегер А. А., Кондрахин И. П., Старченков С. В., Котельникова О. Е.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 716 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/215777>. - Издательство Лань.
  11. Щербаков, Г. Г. Практикум по внутренним болезням животных : учебник ; ВО - Специалитет/Щербаков Г. Г., Яшин А. В. и др. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 544 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/215774>. - Издательство Лань.

#### **дополнительная**

1. Багамаев, Б. М. Клинико-лабораторные методы исследования животных : учеб. пособие. - Ставрополь:АГРУС, 2006. - 136 с.
2. Ветеринарная фармация : учебник для студентов вузов по специальности 111201 - Ветеринария/под ред. В. Д. Соколова. - СПб.:Лань, 2011. - 512 с.
3. Йин, С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных/пер. с англ.. - М.:Аквариум-Принт, 2008. - 1024 с.
4. Кондрахин, И. П. Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога : справочник/под ред. И. П. Кондрахина. - М.:КолосС, 2005. - 544 с.
5. Медведева, М. А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика : справочник для вет. врачей. - М.:Аквариум-Принт, 2008. - 416 с.
6. Нечаев, А. В. Внутренние незаразные болезни : практикум ; ВО - Специалитет : Ч. 1/Нечаев А. В., Курлыкова Ю. А.. - Самара:СамГАУ, 2020. - 122 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/158657>. - Издательство Лань.
7. Оробец, В. А. Ветеринарная пропедевтика : учеб.-метод. пособие/В. А. Оробец [и др.]. - Ставрополь:АГРУС, 2008. - 88 с.
8. Святковский, А. В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике : учеб. пособие ; ВО - Специалитет/Святковский А. В.. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210173>. - Издательство Лань.
9. Справочник ветеринарного терапевта/Н. Д. Данилевская, А. В. Коробов, С. В. Старченков, Г. Г. Щербаков; Спб. гос. акад. вет. медицины. - СПб.:Лань, 2003. - 384 с.
10. Средства и методы диагностики и терапии внутренних болезней животных : учеб.-метод. пособие для студентов вузов по специальности 111201 - "Ветеринария"/сост.: В. И. Трухачев, В. А. Оробец, С. А. Позов, В. А. Беляев, Н. Е. Орлова ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2009. - 320 с.
11. Средства и методы диагностики и терапии внутренних болезней животных : учеб.-метод. пособие для студентов вузов по специальности 111201 - "Ветеринария"/сост.: В. И. Трухачев, В. А. Оробец, С. А. Позов, В. А. Беляев, Н. Е. Орлова ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2009. - 7,08 МБ

12. Стекольников, А. А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учеб. пособие ; ВО - Специалитет/Стекольников А. А.,Щербаков Г. Г.,Коробов А. В.,Егорова Г. Г.,Семенов Б. С.,Тарнуев Ю. А.,Уша Б. В.,Эленшлегер А. А.,Стекольников А. А. - Санкт-Петербург:Лань, 2022. - 288 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/210158>. - Издательство Лань.
13. Уша, Б. В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учебник для вузов по специальности 310800 "Ветеринария". - М.:КолосС, 2003. - 487 с.
14. Щербаков Г. Г. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник ; ВО - Специалитет/Щербаков Г. Г., Коробов А. В., Анохин Б. М., Карпуть И. М., Кондрахин И. П., Костиков В. В., Копылов С. Н., Соколова Л. Н., Старченков С. В., Уша Б. В., Федюк В. И., Яшин А. В.; (под общей редакцией). - Санкт-Петербург:Лань, 2009. - 736 с. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=201](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=201). - Издательство Лань.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Персональный виртуальный кабинет преподавателя Севостьяновой О.И. на официальном сайте ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» - <http://www.stgau.ru/company/personal/user/13442/>
2. Персональный кабинет преподавателя Оробец Владимира Александровича на официальном сайте ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» - <http://stgau.ru/company/personal/user/7530/>
3. Сайт научной библиотеки - ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» <http://bibl.stgau.ru/>
4. Программа Power Point для подготовки и демонстрации учебного материала.
5. Программа CorelDRAW X3 для подготовки учебного материала.

### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины «Физиотерапия» необходимо обратить внимание на последовательность изучения разделов. **Первый раздел** «Теоретические основы физиотерапии» дает базовые представления о месте физиотерапии в системе лечебных мероприятий ветеринарного специалиста. Раскрывает вопросы сущности, роли и методах физиотерапевтического воздействия, историю становления данной науки в России и в мире. Особое внимание при рассмотрении данной темы необходимо уделить вопросу принципов физиотерапевтического воздействия, которые необходимо учитывать в терапии любого патологического процесса. Кроме того, отражен вопрос классификации основных методов физиотерапии.

**Второй раздел** «Средства и методы физиотерапевтического воздействия», опираясь на материал, изученный в ходе рассмотрения предыдущего раздела, позволяет углубить знания о специализированных методах физиотерапевтического воздействия, основных показаний для их применения и особенностей проведения процедур. Вместе с тем, при рассмотрении данного раздела учитываются возможности применения комбинированных схем физиотерапевтического воздействия с лечебной и профилактической целью.

Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. Это подтверждает учебный план, согласно которому при изучении дисциплины из 72 часов изучения дисциплины, на самостоятельную работу предусмотрено 34 часа.

Лекции и лабораторные занятия, промежуточная аттестация являются важными этапами подготовки к зачету, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к зачету первоначально прочитать лекционный материал, выполнить практические задания, самостоятельно решить задачи.

Для студентов заочной формы обучения предусмотрены варианты выполнения контрольной работы. Для выполнения контрольной работы рекомендуется руководствоваться программой дисциплины «Физиотерапия» и предлагаемой учебно-методической литературой. Каждый студент в письменной форме выполняет и представляет на кафедру, в установленные сроки, один из вариантов кон-

трольной работы. В зависимости от конечной цифры своего шифра зачетной книжки студент выполняет тот вариант контрольной работы, на который оканчивается его шифр.

Варианты контрольных работ:

1-й вариант

1. История развития физиотерапии
2. Лечебное действие, показания и противопоказания для проведения лекарственного электрофореза
3. Методы физиотерапии при заболеваниях органов дыхания

2-й вариант

1. Принципы физиотерапевтического воздействия
2. Аппаратура и методика проведения лекарственного электрофореза
3. Методы физиотерапии при патологии нервной системы

3-й вариант

1. Методы воздействия электрическим током: классификация и общая характеристика
2. Показания, противопоказания к ультразвуковой терапии
3. Принципы и особенности физиотерапии при кожных заболеваниях

4-й вариант

1. Физиотерапия болевого синдрома.
2. Светолечение и характеристика факторов, от которых зависит восприимчивость к свету
3. Лазеры в физиотерапии

5-й вариант

1. Характеристика инфракрасного излучения и механизм лечебного действия
2. Лечебное действие, показания и противопоказания для проведения гальванизации
3. Методы использования аэрозолей в ветеринарной практике.

6-й вариант

1. Ультрафиолетовое излучение, виды спектров и их биологическая характеристика
2. Классификация методов импульсной электротерапии и ее преимущества
3. Принципы и особенности физиотерапии в хирургии

7-й вариант

1. Аппаратура и методика проведения ультрафиолет терапии
2. Показания и противопоказания для местного и общего ультрафиолетового облучения
3. Физиотерапия при заболеваниях суставов

8-й вариант

1. Определение и биологическое действие лазеротерапии
2. Принципы и особенности физиотерапии в травматологии
3. Механизмы лечебного действия ультразвука

9-й вариант

1. Микроволновая терапия: сущность методики и эффекты от применения
2. Виды ингаляций, показания и противопоказания к проведению терапии
3. Электростимуляция: определение, показания и противопоказания

10-й вариант

1. Магнитотерапия: определение, особенности и биотропные параметры метода
2. Ультразвуковая терапия: определение и биофизические характеристики
3. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

**11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Персональный виртуальный кабинет преподавателя Севостьяновой О.И. на официальном сайте ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» - <http://www.stgau.ru/company/personal/user/13442/>
2. Персональный кабинет преподавателя Оробец Владимира Александровича на официальном сайте ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» - <http://stgau.ru/company/personal/user/7530/>
3. Сайт научной библиотеки - ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» <http://bibl.stgau.ru/>

4. Программа Power Point для подготовки и демонстрации учебного материала.
5. Программа CorelDRAW X3 для подготовки учебного материала.

### **11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

1. Microsoft Office пакет лицензионных программ
2. Программа Power Point для подготовки и демонстрации учебного материала.
3. Программа CorelDRAW X3 для подготовки учебного материала.

### **11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №1 ФВМ, площадь – 383,4 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 320 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 38 площадь – 33,2 м <sup>2</sup> ).	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	<b>Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:</b>	Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м <sup>2</sup> )	
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 38 площадь – 33,2 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 38 площадь – 33,2 м <sup>2</sup> )	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета

## **13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

### **а) для слабовидящих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

**в) для глухих и слабослышащих:**

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

**д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):**


- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.



Рабочая программа дисциплины «Физиотерапия» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана по специализации «Болезни мелких и экзотических животных».

Автор (ы)



д.в.н., профессор Орбец В.А.



к.б.н., доцент Севостьянова О.И.

Рецензенты



д.б.н., профессор Квачко А.Н.



к.в.н. доцент Михайленко В.В.

Рабочая программа дисциплины «Физиотерапия» рассмотрена на заседании кафедры терапии и фармакологии, протокол № 12 от «12» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализации «Болезни мелких и экзотических животных».

Заведующий кафедрой терапии  
и фармакологии, д-р.вет. наук, профессор



В.А. Орбец

Рабочая программа дисциплины «Физиотерапия» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол № 12 от «12» мая 2022г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» специализации «Болезни мелких и экзотических животных».

Руководитель ОП



к.б.н., доцент Шулунова А.Н.



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Физиотерапия»**  
по подготовке обучающегося по программе специалитета  
по направлению подготовки

<b>36.05.01</b>	<b>Ветеринария</b>
код	Наименование направления подготовки/специальности
	<b>Болезни мелких и экзотических животных</b>
	Профиль/магистерская программа/специализация
<b>Форма обучения – очная, заочная.</b>	
<b>Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет</b> <u>  2  </u> ЗЕТ, <u>  72  </u> час.	
<b>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</b>	<p><b><u>Очная форма обучения:</u></b> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><b><u>Заочная форма обучения:</u></b> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч. контроль – 4 ч.</p>
<b>Цель изучения дисциплины</b>	обучить студентов теоретическим основам физиотерапии, ее дифференцированному эффективному использованию в комплексном лечении, профилактике заболеваний и реабилитации больных животных
<b>Место дисциплины в структуре ОП ВО</b>	является дисциплиной <i>части, формируемой участниками образовательных отношений программы специалитета</i>
<b>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<b>Профессиональные компетенции (ПК):</b> ПК-2.1
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</b>	<p><b>Знания:</b> терапевтических, в том числе физиотерапевтических, хирургических методов лечения патологий животных; фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, особенностей их применения в зависимости от вида, возраста, пола животного и характера регистрируемого заболевания</p> <p><b>Умения:</b> применять медикаментозные и немедикаментозные средства терапии животных; оценить эффективность применяемой терапии и внести коррективы в план лечебных мероприятий в случае необходимости</p> <p><b>Навыки и/или трудовые действия:</b> разработки системы лечебно-</p>

	профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и оздоровление животного
<b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Структура дисциплины представлена следующими разделами: Раздел 1. Теоретические основы физиотерапии Раздел 2. Средства и методы физиотерапевтического воздействия
<b>Форма контроля</b>	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – контрольная работа
<b>Автор(ы):</b>	д.в.н., профессор Оробец В.А., к.б.н., доцент Севостьянова О.И.