

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ
Федотова А.С. «19» июня 2026 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «26» июня 2026 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВЕТЕРИНАРНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ
ФГОС ВО**

Специальность 36.05.01 - Ветеринария
(код, наименование)

Направленность (профиль) Общеклиническая ветеринария
Курс 3
Семестр (ы) 6
Форма обучения очная
Квалификация выпускника Ветеринарный врач

Красноярск, 2026



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 08.05.2026 - 01.08.2027**

Составители: Колосова О.В., канд. вет. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» ____ 06 ____ 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 10 «17» ____ 06 ____ 2026 г.

Зав. кафедрой _____ Донкова Н.В., д-р. вет. наук, профессор _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» ____ 06 ____ 2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 10 «17» ____ 06 ____ 2026 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е. Г., д-р. вет. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» ____ 06 ____ 2026 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности Донкова Н.В., д-р. вет. наук, профессор

«17» ____ 06 ____ 2026 г.

Заведующие кафедрами:

Успенская Ю.А., д-р биол наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» ____ 06 ____ 2026 г.

Коленчукова О.А. д-р. биолог. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«17» ____ 06 ____ 2026г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	13
Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	14
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	15
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8).....	15
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	15
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	15
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	16
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	18
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	19
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	21

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Ветеринарная травматология и ортопедия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки студентов, очной формы обучения, по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций

ПК-3 – Способен разрабатывать схемы лечения животных при инфекционных, паразитарных и незаразных заболеваниях, основываясь на результатах клинических, специальных и лабораторных методах исследования;

ПК-5 – Способен планировать, организовывать и осуществлять общий контроль организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней животных;

ПК-7 – Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации ветеринарной направленности с использованием современных практик управления, выявлять и оценивать новые рыночные возможности в сфере АПК, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и готовой продукции, осуществлять контроль производства и сертификацию для обеспечения продовольственной безопасности, осуществлять профессиональную деятельность на основе знания законодательства РФ в области ветеринарии.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением всех видов заболеваний опорно-двигательного аппарата, их причин; способствующих их возникновению; видовую реактивность животных - ответные реакции их организма на травмирующие факторы. Принципы этиологического и патогенетического лечения, рефлексотерапии и другие врачебные вопросы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета (6 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет три зачетные единицы, 108 часов.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная травматология и ортопедия» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Предмет «Ветеринарная травматология и ортопедия» тесно связан с такими учебными дисциплинами, как «Анатомия животных», «Клиническая диагностика», «Общая и частная хирургия», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», «Ветеринарная фармакология, токсикология», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», «Ветеринарная микробиология и микология», «Ветеринарная вирусология и биотехнология». Знание перечисленных дисциплин помогает выяснить причины заболеваний опорно-двигательного аппарата, правильно диагностировать их, организовать лечение и профилактику.

Ветеринарная травматология и ортопедия вооружает специалистов глубокими знаниями по лечению и профилактике болезней опорно-двигательного аппарата.

Лабораторные занятия проводятся в учебных аудиториях ИПБиВМ, на базе ветеринарной клиники «ВИТА» Красноярского ГАУ, учебного хозяйства «Миндерлинское», с/х предприятий Красноярского края, УСК «Коневодства» Красноярского ГАУ, ветеринарные клиники г. Красноярска.

Контроль знаний студентов проводится в форме, текущей (тестирование) и промежуточной аттестации (зачет).

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Ветеринарная травматология и ортопедия» является – дать выпускникам теоретические знания, практические умения и навыки по профилактике, диагностике и лечению заболеваний конечностей.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен разрабатывать схемы лечения животных при инфекционных, паразитарных и незаразных заболеваниях, основываясь на результатах клинических, специальных и лабораторных методах исследования	ИД-1 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных. ИД-2 Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов для профилактики болезней различной этиологии и лечения больных животных. ИД-3 Знать технику введения лекарственных препаратов в организм животного. ИД-4 Знать виды, методы и технику немедикаментозной терапии, и показания к их применению. ИД-5 Знать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животных. ИД-6 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарного учета, в том числе в цифровом формате.	ИД-7 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных. ИД-8 Уметь рассчитывать количество медикаментов, в том числе биофармацевтических препаратов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определенный период с помощью цифровых технологий. ИД-9 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами. ИД-10 Уметь пользоваться специальным, в том числе цифровым оборудованием, при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. ИД-11 Уметь вести учёт-

		но-отчётную документацию по заболевшим животным и их лечению с использованием цифровых технологий.
ПК-5. Способен планировать, организовывать и осуществлять общий контроль организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней животных.	ИД-1 Знать виды диетических режимов, принципы подбора кормов с применением цифровых технологий, норм, режимов кормления. ИД-2 Знать гигиенические требования и условия благополучия животных, а также виды мероприятий по профилактике болезней животных, возникающих при нарушении технологии содержания и ухода за животными	ИД-3 Уметь выявлять отклонения от плана, сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения незаразных болезней животных. ИД-4 Уметь планировать, организовывать и принимать корректирующие меры по реализации мероприятий, направленных на предотвращение возникновения незаразных болезней животных на основе результатов контроля.
ПК-7. Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации ветеринарной направленности с использованием современных практик управления, выявлять и оценивать новые рыночные возможности в сфере АПК, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и готовой продукции, осуществлять контроль производства и сертификацию для обеспечения продовольственной безопасности, осуществлять профессиональную деятельность на основе знания законодательства РФ в области ветеринарии.	ИД-1 Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения, правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения, профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов, современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий, биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению, основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, факторы, формирующие качество. ИД-2 Знать государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения, сферу обращения лекарственных препаратов в области ветеринарии в части проведения исследований, экспертизы, регистрации, контроля качества, оценки безопасности и эффективности препаратов, их производства, изготовления, хранения, транспортировки, рекламы, отпуска, реализации, передачи, применения и уничтожения.	ИД-7 Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления ИД-8 Уметь пользоваться геоинформационными и телекоммуникационными системами и программными комплексами, в том числе открытыми данными Россельхознадзора при сборе и анализе информации, связанной с оценкой распространения заразных болезней, эпизоотических ситуаций, планировании и оценке эффективности противоэпизоотических мероприятий

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. Ед.	час.	По семестрам
			6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Аудиторные занятия	1,5	54	54
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		18	18
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме		36	36
Самостоятельная работа (СРС)	1,5	54	54
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов		38	38
самоподготовка к текущему контролю знаний		6	6
подготовка к зачету		10	10
Вид контроля:			зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
МОДУЛЬ 1. Травматология	52	10	18	24
Модульная единица 1.1. Понятие перелома.	6	-	2	4
Модульная единица 1.2. Болезни суставов.	8	2	2	4
Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб	12	2	6	4
Модульная единица 1.4. Грудные конечности	8	2	2	4
Модульная единица 1.5. Тазовые конечности	8	2	2	4
Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа	10	2	4	4
МОДУЛЬ 2. Ортопедия	56	8	18	30
Модульная единица 2.1. Анатомо-морфологическое строение пальца животных	8	-	4	4
Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади	12	2	4	6

Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота	10	2	2	6
Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота	8	2	2	4
Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи	8	2	2	4
Модульная единица 2.6. Кузнечное и ковочное дело	10	-	4	6
Итого по модулям	108	18	36	54
ИТОГО	108			

4.2. Содержание модулей дисциплины

МОДУЛЬ 1 Травматология

Модульная единица 1.1. Понятие перелома. Заживление перелома. Костные трансплантаты. Заживление повреждений мягких тканей. Остеохондроз. Болезни межпозвоночных дисков и повреждение спинного мозга.

Модульная единица 1.2. Болезни суставов. Классификация и исследование болезней суставов. Остеоартрит. Лечение переломов у молодых животных.

Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб. Череп. Неврологическое обследование. Дифференциальный диагноз. Дальнейшее исследование болезней позвоночного столба. Повреждение периферических нервов. Переломы и вывихи позвоночника. Подвывих первого и второго шейных позвонков. Заболевания шейных дисков. Спондилопатия шейного отдела. Болезни дисков груднопоясничного отдела позвоночника. Болезни пояснично-крестцового отдела позвоночника. Дископондилит. Неоплазия позвоночника. Смешанные боли позвоночника.

Модульная единица 1.4. Грудные конечности. Исследование и дифференциальный диагноз хромоты грудных конечностей. Лопатко-плечевой сустав. Плечевая кость. Локтевой сустав. Лучевая и локтевая кости. Запястье. Кисть. Ампутация грудной конечности.

Модульная единица 1.5. Тазовые конечности. Исследование и дифференциальный диагноз хромоты тазовых конечностей. Таз. ТБС. Бедренная кость, коленный сустав. Большеберцовая и малоберцовая кости. Заплюсна. Стопа. Ампутация тазовой конечности.

Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа. Болезни костей, связанные с питанием. Болезни костей несвязанные с питанием. Миопатии. Периферические невропатии. Костная неоплазия.

МОДУЛЬ 2 Ортопедия

Модульная единица 2.1. Анатомо-морфологическое строение пальца животных. Анатомия пальца лошади. Анатомо-топографические особенности пальцев и копытцев крупного рогатого скота. Анатомо-топографические особенности пальцев и копытцев овец. Анатомо-топографические особенности пальцев и копытцев свиней.

Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади. Биомеханика копыт. Биофизические свойства копытного рога. Исследование лошади при заболевании дистальной части конечности. Деформация копыт и дефекты копытного рога. Болезни области копыт. Биофизические свойства копытцевого рога.

Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота. Биомеханика копытцев крупного рогатого скота. Деформация копытцев и дефекты копытцевого рога. Болезни пальцев и копытцев крупного рогатого скота.

Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота. Биомеханика копытцев. Биофизические свойства копытцевого рога. Деформация копытцев. Болезни пальцев и копытцев у мелкого рогатого скота.

Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи. Биомеханика копыт. Биофизические свойства копытцевого рога. Деформация копыт. Болезни копыт. Основы общей профилактики болезней пальцев и копыт у свиней.

Модульная единица 2.6. Кузнечное и ковочное дело. Основные принципы устройства и оборудование кузницы. Кузнечное дело. Подковывание лошадей. Подковывание крупного рогатого скота.

4.3. Лекционные/лабораторные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Травматология				10
1	Модульная единица 1.2. Болезни суставов	Лекция № 1. Болезни суставов воспалительного и травматического происхождения	тестирование, зачет	2
2	Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб	Лекция № 2. Череп. Неврологическое обследование. Дифференциальный диагноз. Дальнейшее исследование болезней позвоночного столба. Повреждение периферических нервов. Переломы и вывихи позвоночника.	тестирование, зачет	2
3	Модульная единица 1.4. Грудные конечности	Лекция № 3. Исследования и дифференциальный диагноз хромоты грудных конечностей / <i>Презентация</i>	тестирование, зачет	2
4	Модульная единица 1.5. Тазовые конечности	Лекция № 4. Исследования и дифференциальный диагноз хромоты тазовых конечностей	тестирование, зачет	2
5	Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа	Лекция № 5. Болезни костей, связанные с питанием./ <i>Презентация</i>	тестирование, зачет	2
Модуль 2. Ортопедия				8
6	Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади	Лекция № 6. Биомеханика копыт. Биофизические свойства копытного рога. Исследование лошади при заболевании дистальной части конечности	тестирование, зачет	2
7	Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота	Лекция № 7. Биомеханика копыт крупного рогатого скота.	Тестирование, зачет	2
8	Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота	Лекция № 8. Биомеханика копыт. Биофизические свойства копытцевого рога.	Тестирование, зачет	2
9	Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи	Лекция № 9. Биомеханика копыт. Биофизические свойства копытцевого рога.	Тестирование, зачет	2
ИТОГО				18

Таблица 5

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Травматология				18

	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	Модульная единица 1.1. Понятие перелома	Занятие №1. Заживление повреждений мягких тканей при переломах костей.	тестирование, зачет	2
2	Модульная единица 1.2. Болезни суставов	Занятие № 2. Остеоартрит. патогенез, классификация. Диагностика и лечение / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска</i>	тестирование, зачет	2
3	Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб	Занятие № 3. Переломы костей черепа. Обследования животных с повреждением черепа. / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярск</i>	тестирование, зачет	2
4		Занятие № 4. Переломы и вывихи позвоночника. / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярск</i>	тестирование, зачет	2
5		Занятие № 5. Лечение животных с повреждением черепа, позвоночника. / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярск</i>	тестирование, зачет	2
6	Модульная единица 1.4. Грудные конечности	Занятие № 6. Заболевания локтевого сустава. Заболевания лучевой и локтевой кости. / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярск</i>	тестирование, зачет	2
7	Модульная единица 1.5. Тазовые конечности	Занятие № 7. Заболевания тазобедренного и коленного сустава. Заболевания лучевой и локтевой кости. / <i>Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в</i>	тестирование, зачет	2

	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ветеринарных клиниках г. Красноярска		
8	Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа	Занятие № 8. Болезни костей несвязанные с питанием. / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
9		Занятие № 9. Миопатии. Периферические невропатии. Костная неоплазия / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
Модуль 2. Ортопедия				18
10	Модульная единица 2.1. Анатомия и физиология костей и суставов	Занятие № 10. Анатомо-топографические особенности пальцев и копытцев овец. / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
11		Занятие № 11. Анатомо-топографические особенности пальцев и копытцев свиней / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конеферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
12	Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади	Занятие № 12. Исследование лошади при заболевании дистальной части конечности. / Занятия на животных конефермы КрасГАУ, на с/х предприятиях Красноярского края	тестирование, зачет	2
13		Занятие № 13. Деформация копыт и дефекты копытного рога. Болезни области копыт. Биофизические свойства копытцевого рога / Занятия на животных конефермы КрасГАУ, на с/х предприятиях Красноярского края	тестирование, зачет	2
14	Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота	Занятие № 14. Деформация копытцев и дефекты копытцевого рога. Болезни пальцев и копытцев крупного рогатого скота / Занятия на животных в стац	тестирование, зачет	2

	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		онаре КрасГАУ, на с/х предприятиях Красноярского края		
15	Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота	Занятие № 15. Деформация копыт. Болезни пальцев и копыт у мелкого рогатого скота / Занятия на животных в стационаре КрасГАУ, на с/х предприятиях Красноярского края	тестирование, зачет	2
16	Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи	Занятие № 16. Болезни копыт. Основы общей профилактики болезней пальцев и копыт у свиней / Занятия на животных в стационаре, на с/х предприятиях Красноярского края	тестирование, зачет	2
17	Модульная единица 2.6. Кузнечное и ковочное дело	Занятие № 17. Расчистка и подковывание лошадей. / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
18		Занятие № 18. Расчистка и ортопедическое подковывание крупного рогатого скота. / Решение задач. Занятия на животных в стационаре по содержанию животных КрасГАУ, конферме КрасГАУ, ветеринарной клиники «Вита» КрасГАУ, в ветеринарных клиниках г. Красноярска	тестирование, зачет	2
ИТОГО				36

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Во время обучения в высшей школе студенты получают знания, и приобретает умения и навыки не только на лекциях и занятиях, но и во время самостоятельной работы. Благодаря этому они получают хорошую теоретическую и практическую подготовку по избранной профессии. Выполняя самостоятельно операции и другие врачебные действия, будущий специалист получает уверенность в себе, способность принимать решения и нести ответственность за них.

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях;

4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	Модуль 1. Травматология		24
1	Модульная единица 1.1. Понятие перелома.	Пересадка костной ткани при открытых переломах.	2
2	Модульная единица 1.2. Болезни суставов.	Остеоартрит. Классификация, диагностика и лечение. Неоплазия сустава.	4
3	Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб	Болезни межпозвоночных дисков и повреждения спинного мозга	4
4	Модульная единица 1.4. Грудные конечности	Анатомия запястья. Заболевания запястья. Травматологические состояния запястья.	4
5	Модульная единица 1.5. Тазовые конечности	Болезни большеберцовой и малоберцовой костей. Этиология, диагностика и лечение. Болезни стопы. Этиология, диагностика и лечение.	4
6	Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа	Миопатии: наследственные, приобретенные, воспалительные. Этиология, диагностика и лечение.	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1.		2
	Модуль 2. Травматология		30
7	Модульная единица 2.1. Анатомия и физиология костей и суставов	Анатомия запястья. Заболевания запястья. Травматологические состояния запястья.	4
8	Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади	Биомеханика копыт.	6
9	Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота	Болезни пальцев и копытцев крупного рогатого скота.	6
10	Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота	Болезни пальцев и копытцев у мелкого рогатого скота.	4
11	Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи	Основы общей профилактики болезней пальцев и копытцев у свиней.	4
12	Модульная единица 2.6. Кузнечное и ковочное дело	Подковывание крупного рогатого скота.	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.		2
	Итого		54

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми, экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-3	1 - 9	1 - 18	1 - 12	Тестирование, зачет
ПК-5	1 - 9	1 - 18	1 - 12	Тестирование, зачет
ПК-7	1 - 9	1 - 18	1 - 12	Тестирование, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйства Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
5. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
6. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ)_36.05.01 Ветеринария

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)_ Общеклиническая ветеринария

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ_специалист

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ_очная

Наименование дисциплины учебного плана	Перечень основной учебной и учебно-методической литературы			Печатные издания		Электронное издание (ссылка)	Основная/ дополнительная литература
	автор	Название, издательство (ЭБС)	Год издания	Число экземпляров	Число экземпляров на 1 обучающегося		
Ветеринарная травматология и ортопедия	Семенов Б.С.	Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология: учебник / Б. С. Семенов, А. А. Стекольников, Д. И. Высоцкий. – М. :КолосС, 2003. – 376 с	2003	10	1	Ирбис 64+	Основная
Ветеринарная травматология и ортопедия	Денни, Хемиш Р.	Ортопедия собак и кошек / Х. Р. Денни, С. Д. Баттервоф. – 4-е изд. – М.: Аквариум, 2004. – 696 с	2004	5	1	Ирбис 64+	Основная
Ветеринарная травматология и ортопедия	Веремей Э. И.	Общая хирургия ветеринарной медицины: учебник для студентов вузов / Э. И. Веремей, А. А. Стекольников, Б. С. Семенов. – СПб.: Квадро, 2012. – 598 с	2012	25	1	Ирбис 64+	Основная
Ветеринарная травматология и ортопедия	Веремей Э. И. и др.	Оперативная хирургия с топографической анатомией: учебник для студентов вузов / Э. И. Веремей, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников и др; под ред. Э. И. Веремея, Б. С. Семенова. – СПб.: Квадро, 2012. – 558с.	2012	25	1	Ирбис 64+	Дополнительная
Ветеринарная травматология и ортопедия	Денни, Хемиш Р.	Ортопедия собак и кошек / Х. Р. Денни, С. Д. Баттервоф ; пер. М. Дорош. – М.: Аквариум-Принт, 2007. – 696 с	2007	2	1	Ирбис 64+	Дополнительная
Ветеринарная травматология и ортопедия	Морган Дж. П.	Рентгенологический атлас по травматологии собак и кошек: пер. с англ. / Дж. П. Морган, П. Вулвекамп. – М.: Аквариум, 2005. – 240 с	2005	2	1	Ирбис 64+	Дополнительная

Ветеринарная травматология и ортопедия	Рыжаков А.В.	Травматизм в промышленном свиноводстве: лечение и профилактика: монография / А.В. Рыжаков, В.И. Евдокимова. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Вереща- гина, 2009. — 221 с.	2009	-	-	https://e.lanbook.com/book/130928	Дополнительная
--	-----------------	---	------	---	---	---	----------------

Директор научной библиотеки Зорина Р.А.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета (6 семестр).

Таблица 9

Рейтинг план по дисциплине за 6 семестр

№		Текущая работа	Промежуточный контроль	Итого баллов
МОДУЛЬ 1. Травматология				
1	Модульная единица 1.1. Понятие перелома.	1-3	3-5	4-8
2	Модульная единица 1.2. Болезни суставов.	1-3	3-5	4-8
3	Модульная единица 1.3. Череп и позвоночный столб	1-3	3-5	4-8
4	Модульная единица 1.4. Грудные конечности	1-3	3-5	4-8
5	Модульная единица 1.5. Тазовые конечности	1-3	3-5	4-8
6	Модульная единица 1.6. Ортопедические болезни смешанного типа	1-3	3-5	4-8
	Итого за Модуль 1.	6-18	18-30	24-48
МОДУЛЬ 2. Ортопедия				
7	Модульная единица 2.1. Анатомо-морфологическое строение пальца животных	3-4	3-5	9-17
8	Модульная единица 2.2. Ортопедия лошади	3-4	3-5	8-18
9	Модульная единица 2.3. Ортопедия крупного рогатого скота	3-4	3-5	10-14
10	Модульная единица 2.4. Ортопедия мелкого рогатого скота	3-4	3-5	8-12
11	Модульная единица 2.5. Ортопедия свиньи	3-4	3-5	8-12
12	Модульная единица 2.6. Кузнечное и ковочное дело	3-4	3-5	8-12
	Итого за Модуль 2.	18-22	18-30	36-52
	Итоговый контроль (экзамен)			20-40
	Итого за все модули			60-100

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:
Для лекционных занятий:

Аудитория 1-35 (2-48, 1- 11з) - с мультимедийным оборудованием для проведения интерактивных лекций с использованием презентаций, столы, стулья, учебная доска.

Для лабораторных/практических занятий:

Аудитория 1-01- столы, стулья, учебная доска, станок для фиксации крупных животных, учебная операционная, плакаты, стенды, модели, макеты, анатомический музей.

Компьютерный класс № 1-29 с выходом в интернет: аудитория для самостоятельной работы ул. Стасовой 44а, оснащенная компьютером с доступом к интернету и ЭИОС.

Научная библиотека - фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

Аудитория для самостоятельной работы по специальности № 2-11,2-15, 1-01, ул. Стасовой 44а, оборудование: муляжи, скелеты, кости, столы хирургические, станки для фиксации крупных и мелких продуктивных и непродуктивных животных, наборы хирургических инструментов, лекарственных препаратов для проведения лабораторных занятий, плакаты, облучатели, раковины, дезинфицирующие средства, спец. одежда, стиральная машинка.

Меж кафедральный виварий (3козла, 2 коровы, 4 собаки, 3 кошки для ЛПЗ по хирургии).

Операционная для крупных и мелких (1-01) животных.

Учебное хозяйство «Миндерлинское», с/х предприятия Красноярского края, ветеринарная клиника «Вита» Красноярского ГАУ, УСК «Коневодства» Красноярского ГАУ, ветеринарные клиники г. Красноярска.

Примечание:

1. Специализированные аудитории (1-01, 2-15, 2-11) оснащенные стендами, макетами, приборами, оборудованием для проведения лабораторных занятий.
2. Для освоения методов исследований и проведения исследований животных с заболеваниями позвоночника, грудных и тазовых конечностей используется оборудование ветеринарной клиники «Вита» Красноярского ГАУ.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Методические указания для студентов специальности 36.05.01 – Ветеринария» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных занятий с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами (<https://e.kgau.ru/>)

«Самостоятельная работа студентов по общей и частной хирургии. Методические указания», предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (<https://e.kgau.ru/>).

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья приводятся условия и средства, обеспечивающих освоение дисциплины для лиц с ОВЗ, с учетом состояния здоровья, а также условий для их социокультурной адаптации в обществе, например:

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся 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);

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

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 института, а также пребывание в указанных помещениях.

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

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 одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных 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.

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.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Таблица 10

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:

Колосова О.В. к.вет.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Ветеринарная травматология и ортопедия» доцента кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии Колосовой О.В.

Данная рабочая программа предназначена для студентов ИПБиВМ специальности 36.05.01 - Ветеринария.

В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Лекционный и лабораторный курс нацелен на формирование профессиональных компетенций, заключающихся в приобретении теоретических и практических навыков студентами.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением всех видов заболеваний опорно-двигательного аппарата, их причин; способствующих их возникновению; видовую реактивность животных, ответные реакции их организма на травмирующие факторы. Принципы этиологического и патогенетического лечения, рефлексотерапии и другие врачебные вопросы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Исходя из вышесказанного, данная рабочая программа соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования и может быть использована для организации лекционных и лабораторных занятий, а также для самостоятельной работы студентов ИПБиВМ по специальности 36.05.01 - Ветеринария.

Главный врач
ветеринарной клиники «Центровет»



Недочуков А.Б.