

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 внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии
сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЦПССЗ
Тюрина Л.Е. «24» февраля 2026 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «27» февраля 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ветеринарная фармакология

ФГОС СПО

Специальность 36.02.01 *Ветеринария*

Курс **2,3**

Семестр **4,5**

Форма обучения *очная*

Квалификация выпускника *ветеринарный фельдшер*

Срок освоения ОПОП *3 года 10 месяцев*



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2026

Составитель: Бойченко Н.Б., канд. биол. наук, доцент

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.01 – Ветеринария (Приказ Министерства просвещения России от 07.04.2025 № 270 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 – Ветеринария" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025 № 82245)) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных протокол № 6 от «15» января 2026 г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г., д-р. биол. наук, профессор _____

Лист согласования рабочей программы

Рабочая программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 6 от «18» февраля 2026г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г.,
д-р. вет. наук, доцент _____

Заведующие выпускающими кафедрами по специальности:

Зав. кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных д-р. биол. наук, профессор Смолин С.Г.
_____ «18» февраля 2026 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. Место дисциплины в учебном процессе	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. Структура дисциплины	6
4.2. Содержание модулей дисциплины	6
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	12
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	<i>13</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)	14
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	14
6.3. Программное обеспечение	14
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ	15
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	17
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	19

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» является частью общепрофессионального цикла дисциплин для студентов по специальности 36.02.01 - Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Дисциплина нацелена на формирование компетенции ОК 01. и ПК 2.1. выпускника:

ОК 01. - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ПК 2.1. - Организовывать работы по проведению вакцинации, дегельминтизации, профилактических и лечебно-профилактических обработок сельскохозяйственных животных и птиц.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственных средств, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 90 часов. Программой дисциплины предусмотрены 30 часов лекций, 42 часа практических занятий, самостоятельная работа студента 4 часов.

Используемые сокращения:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ПОП – профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

ПС – профессиональный стандарт

1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» включена в ПОП, в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

Реализация в дисциплине «Ветеринарная фармакология» требований ФГОС СПО, ПОП СПО и Учебного плана по специальности 36.02.01 - Ветеринария должна формировать следующие компетенции:

ОК 01. - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ПК 2.1. - Организовывать работы по проведению вакцинации, дегельминтизации, профилактических и лечебно-профилактических обработок сельскохозяйственных животных и птиц.

Процесс обучения включают в себя курс лекций и практических занятий. Студентам будет необходимо совершенствовать полученные на лекциях знания посредством практических заданий и изучения дополнительной литературы, которая указана в программе.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

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

Целью дисциплины «Ветеринарная фармакология» является изучение и освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современной фармации и рациональной фармакотерапии.

Задачи дисциплины состоят в освоении назначения лекарственных средств для лечения и профилактики заболеваний животных.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Практический опыт: - владеть фармакологической терминологией; - выписывать рецепты на различные лекарственные препараты.
		Умения: - умение понимать и объяснять инструкции по применению лекарственных препаратов; - умение анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного; - пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой.
		Знания: - классификации лекарственных средств; - фармакологических и токсикологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок; - знание правил производства, хранения и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.
ПК 2.1.	Организовывать работы по проведению вакцинации, дегельминтизации, профилактических и лечебно-профилактических обработок сельскохозяйственных животных и птиц.	Практический опыт: - навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии; - владеть методикой введения лекарственных препаратов в организм больного животного.
		Умения: - умение грамотно подбирать лекарства с лечебной и профилактической целью; - рассчитывать дозу лекарственного вещества с учетом вида, пола, возраста животного.
		Знания: - свойств лекарственных средств и механизмов их влияния на клеточном, органном и системном уровнях; - показаний и противопоказаний к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, а также для повышения продуктивности животных.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 90 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		
	час.	по семестрам	
		№4	№ 5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	90	38	52
Контактная работа	74	36	38
в том числе:			
Лекции (Л)	30	18	12
Практические занятия (ПЗ)	42	18	24
Консультация	2	-	2
Самостоятельная работа	4	2	2
Вид контроля: Зачёт с оценкой	12	-	12

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины отражается в таблице 3.

Таблица 3

Тематический план

№	Модуль дисциплины	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Л	ПЗ	
1.	Модуль 1. Общая фармакология.	16	4	12	Тестирование, зачет
2.	Модуль 2. Нейротропные средства.	24	14	10	Тестирование, зачет
3.	Модуль 3. Вещества, влияющие на обмен веществ.	10	4	6	Тестирование, зачет
4.	Модуль 4. Антимикробные и противопаразитарные средства.	22	8	14	Тестирование, зачет
	ИТОГО	72	30	42	

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общая фармакология.

Модульная единица 1.1. Фармакодинамика. Понятие и сущность термина «фармакодинамика». Виды действия лекарственных веществ. Дозы, принципы дозирования. Закономерность действия лекарств при одновременном и повторном введении. Синергизм, антагонизм, потенцирование, привыкание, лекарственная зависимость, кумуляция. Зависимость действия лекарств от эндо- и экзогенных факторов.

Модульная единица 1.2. Фармакокинетика. Понятие и сущность термина «фармакокинетика». Пути введения и выведения лекарств из организма. Депонирование и биотрансформация лекарств в организме. Механизмы всасывания и распределение лекарств в организме.

Модульная единица 1.3. Ветеринарная рецептура. Государственная Фармакопея. Рецептура. Виды рецептов. Структура и правила выписывания рецептов. Аптека. Типы аптек. Устройство аптеки. Понятие о лекарственной форме, классификация. Плотные (твердые) лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы. Пропись рецептов на различные лекарственные формы. Расчет дозы лекарственного средства. Решение рецептурных задач.

Модуль 2. Нейротропные средства.

Модульная единица 2.1. Средства, действующие на центральную нервную систему. Нейротропные средства - определение, характеристика, классификация. Наркоз. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Осложнения во время и после наркоза. Способы предупреждения осложнений. Спирт этиловый. Анальгетики, классификация. Побочные эффекты нестероидных противовоспалительных средств. Особенности назначения анальгетиков животным. Нейролептики, транквилизаторы, седативные и противосудорожные средства. Особенности применения психотропных средств в ветеринарии. Вещества, возбуждающие центральную нервную систему. Ноотропные средства и их назначение животным.

Модульная единица 2.2. Вещества, действующие в области эфферентных нервов. Вещества, действующие на холинергическую иннервацию. Холиномиметики. Антихолинэстеразные средства. Холинолитические средства. Миорелаксанты. Ганглиоблокаторы. Вещества, действующие на адренергическую иннервацию. Адреномиметики. Адренолитические средства и особенности их применения.

Модульная единица 2.3. Вещества, действующие в области окончаний чувствительных нервов. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания. Вещества, раздражающие чувствительные нервные окончания. Местноанестезирующие средства. Алгоритм назначения и выбора местных анестетиков. Новокаиновые блокады. Адсорбирующие и смягчительные средства. Вяжущие средства. Обволакивающие и антацидные средства. Механизм и особенности действия средств, раздражающих афферентную иннервацию. Препараты аммиака, горчицы, перца. Рвотные, руминационные, отхаркивающие средства. Средства, содержащие горькие гликозиды и эфирные масла. Слабительные, желчегонные и мочегонные средства, действующие посредством афферентной иннервации.

Модуль 3. Вещества, влияющие на обмен веществ.

Модульная единица 3.1. Гормональные лекарственные средства. Препараты гормонов гипофизарно-надпочечниковой системы. Препараты гормонов поджелудочной, щитовидной и половых желез. Препараты половых гормонов в ветеринарии. Особенности применения.

Модульная единица 3.2. Ферментные препараты. Препараты, содержащие пищеварительные ферменты. Средства с протеолитической активностью. Спектр применения протеолитических ферментов в медицинских целях.

Модульная единица 3.3. Витаминные препараты. Препараты водорастворимых витаминов. Препараты жирорастворимых витаминов. Витаминные комплексы, назначаемые животным.

Модуль 4. Антимикробные и противопаразитарные средства.

Модульная единица 4.1. Антибиотики. Классификация антибиотиков. β -лактамы. Антибиотики. Аминогликозиды. Тетрациклины. Линкозамиды. Полимиксины. Гликопептиды. Принципы антибиотикотерапии в ветеринарной практике. Антибиотики для животных.

Модульная единица 4.2. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны. Антимикробные химиотерапевтические средства. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны. Синтетические химиотерапевтические средства для животных.

Модульная единица 4.3. Антисептики и дезинфицирующие средства. Классификация, препараты. Сравнительная характеристика. Особенности и значение дезинфекции в ветеринарии.

Модульная единица 4.4. Противогрибковые средства. Противогрибковые средства из группы полиенов. Противогрибковые средства синтетического происхождения. Значение антифунгальной терапии в ветеринарной практике.

Модульная единица 4.5. Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты. Антигельминтные средства, эффективные при нематодозах и цестодозах. Антигельминтные средства для профилактики и лечения трематодозов. Препараты широкого спектра действия. Значение плановой дегельминтизации в ветеринарии. Особенности назначения противопаразитарных средств.

Модульная единица 4.6. Инсектоакарицидные препараты. Классификация. Роль противопаразитарных средств в ветеринарной практике. Алгоритм назначения и выбора инсектоакарицидных препаратов для животных.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание курса

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Общая фармакология.	18	4	12	2
Модульная единица 1.1. Фармакодинамика.	4	2	2	-
Модульная единица 1.2. Фармакокинетика.	4	2	2	-
Модульная единица 1.3. Ветеринарная рецептура.	10	-	8	2
Модуль 2. Нейротропные средства.	24	14	10	0
Модульная единица 2.1. Средства, действующие на центральную нервную систему.	10	6	4	-
Модульная единица 2.2. Вещества, действующие в области эфферентных нервов.	6	4	2	-
Модульная единица 2.3. Вещества, действующие в области окончаний чувствительных нервов.	8	4	4	-
Модуль 3. Вещества, влияющие на обмен веществ.	12	4	6	2
Модульная единица 3.1. Гормональные препараты.	6	2	2	2
Модульная единица 3.2. Ферментные препараты.	4	2	2	-
Модульная единица 3.3. Витаминные препараты.	2	-	2	-
Модуль 4. Антимикробные и противопаразитарные средства.	22	8	14	0
Модульная единица 4.1. Антибиотики.	4	2	2	-

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модульная единица 4.2. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны.	6	2	4	-
Модульная единица 4.3. Антисептики и дезинфицирующие средства.	4	2	2	-
Модульная единица 4.4. Противогрибковые средства.	2	-	2	-
Модульная единица 4.5. Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты.	4	2	2	-
Модульная единица 4.6. Инсектоакарицидные средства.	2	-	2	-
ИТОГО	76	30	42	4

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 5

Содержание лекционного курса

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид1 контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Общая фармакология.			4
	Модульная единица 1.1. Фармакодинамика.	Лекция №1. Фармакодинамика. Виды действия лекарственных веществ. Дозы, принципы дозирования.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 1.2. Фармакокинетика.	Лекция №2. Фармакокинетика. Пути введения и выведения лекарств из организма.	Тестирование, зачет	2
2.	Модуль 2. Нейротропные средства.			14
	Модульная единица 2.1. Средства, действующие на центральную нервную систему.	Лекция №3. Нейротропные средства. Средства для наркоза.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №4. Анальгетики.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №5. Нейролептики, транквилизаторы, седативные и противосудорожные средства.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.2. Вещества, действующие в области эфферентных нервов.	Лекция №6. Вещества, действующие на холинергическую иннервацию.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №7. Вещества, действующие на адренергическую иннервацию.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.3. Вещества, действующие	Лекция №8. Вещества, угнетающие чувствительные	Тестирование, зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид1 контрольного мероприятия	Кол-во часов
	в области окончаний чувствительных нервов.	нервные окончания. Лекция №9. Вещества, раздражающие чувствительные нервные окончания.	Тестирование, зачет	2
3.	Модуль 3. Вещества, влияющие на обмен веществ.			4
	Модульная единица 3.1. Гормональные препараты.	Лекция №10. Гормональные лекарственные средства.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 3.2. Ферментные препараты.	Лекция №11. Ферментные препараты.	Тестирование, зачет	2
4.	Модуль 4. Антимикробные и противопаразитарные средства.			8
	Модульная единица 4.1. Антибиотики.	Лекция №12. Антибиотики. Принципы антимикробной терапии. Классификация антибиотиков.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.2. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны.	Лекция №13. Антимикробные химиотерапевтические средства. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.3. Антисептики и дезинфицирующие средства.	Лекция №14. Антисептики и дезинфицирующие средства.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.5. Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты.	Лекция №15. Противопаразитарные средства. Антигельминтные препараты.	Тестирование, зачет	2
ИТОГО				30

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 6

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид2 контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Общая фармакология.			12
	Модульная единица 1.1. Фармакодинамика.	Занятие №1. Закономерность действия лекарств при одновременном и повторном введении.	Тестирование, зачет	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид2 контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 1.2. Фармакокинетика.	Занятие №2. Депонирование и биотрансформация лекарств в организме.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 1.3. Ветеринарная рецептура.	Занятие №3. Государственная Фармакопея. Рецептура.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №4. Аптека. Типы аптек. Устройство аптеки.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №5. Твердые, жидкие и мягкие лекарственные формы.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №6. Пропись рецептов на различные лекарственные формы. Расчет дозирования. Решение рецептурных задач.	Тестирование, зачет	2
2.	Модуль 2. Нейротропные средства.			10
	Модульная единица 2.1. Средства, действующие на центральную нервную систему.	Занятие №7. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №8. Средства, возбуждающие центральную нервную систему.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.2. Вещества, действующие в области эфферентных нервов.	Занятие №9. Лекарственные средства, действующие на холинергические и адренергические нервы.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.3. Вещества, действующие в области окончаний чувствительных нервов.	Занятие №10. Местноанестезирующие средства. Адсорбирующие, вяжущие, обволакивающие и антацидные средства.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №11. Раздражающие средства Рвотные, руминаторные, отхаркивающие средства.	Тестирование, зачет	2
4.	Модуль 3. Вещества, влияющие на обмен веществ.			6
	Модульная единица 3.1. Гормональные препараты.	Занятие №12. Препараты гормонов гипофизарно-надпочечниковой системы. Препараты половых гормонов.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 3.2. Ферментные препараты.	Занятие №13. Препараты, содержащие пищеварительные ферменты. Средства с протеолитической активностью.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 3.3. Витаминные препараты.	Занятие №14. Препараты водо- и жирорастворимых витаминов.	Тестирование, зачет	2
5.	Модуль 4. Антимикробные и противопаразитарные средства.			14
		Занятие №15. β-лактамы антибиотики. Аминогликозиды. Тетрациклины. Линкозамиды. Полимиксины. Гликопептиды.	Тестирование, зачет	2

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид2 контрольного мероприятия	Кол- во часов
	Модульная единица 4.2. Сульфаниламидные препараты, нитрофураны, хинолоны и фторхинолоны.	Занятие №16. Сульфаниламиды и нитрофураны.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №17. Хинолоны. Фторхинолоны.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.3. Антисептики и дезинфицирующие средства.	Занятие №18. Антисептики и дезинфицирующие средства.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.4. Противогрибковые средства.	Занятие №19. Противогрибковые средства.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.5. Противопаразитарные средства. Антигельминтные средства.	Занятие №20. Антигельминтные средства, эффективные при нематодозах, трематодозах и цестодозах. Препараты широкого спектра действия.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 4.6. Инсектоакарицидные средства.	Занятие №21. Инсектоакарицидные средства.	Тестирование, зачет	2
	ИТОГО			42

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

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с научной и учебной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объём, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, даётся учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям и тестированию;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

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

Таблица 7

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	Модуль 1.		2
	Модульная единица 1.1.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 1.2.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 1.3.	1. Пропись рецептов на ветеринарные лекарственные препараты.	2
	Модуль 2.		0
	Модульная единица 2.1.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 2.2.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 2.3.	Не предусмотрено	-
	Модуль 3.		2
	Модульная единица 3.1.	2. Применение гормональных лекарственных препаратов в ветеринарии	2
	Модульная единица 3.2.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 3.3.	Не предусмотрено	-
	Модуль 4.		0
	Модульная единица 4.1.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 4.2.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 4.3.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 4.4.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 4.5.	Не предусмотрено	-
	Модульная единица 4.6.	Не предусмотрено	-
	ВСЕГО		4

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических/лабораторных/семинарских работ/занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СР	Вид контроля
ОК 01.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 2	тестирование, зачет
ПК 2.1.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 2	тестирование, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

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»
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
7. 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;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. Бесплатно распространяемое ПО;
10. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) Бесплатно распространяемое ПО.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных

Специальность 36.02.01 - Ветеринария

Дисциплина Ветеринарная фармакология

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции, практические занятия	Ветеринарная фармакология : учебник для СПО	Шадская А.В. Сахно Н.В.	Санкт-Петербург : Лань	2022		+				ЭБС Лань https://e.lanbook.com/book/187789
Лекции, практические занятия	Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования	Самородова И.М. Рабинович М.И.	Москва : Издательство Юрайт	2019		+				ЭБС Юрайт https://urait.ru/book/veterinarnaya-farmakologiya-i-receptura-praktikum-437877
Лекции, практические занятия	Ветеринарная рецептура : учебное пособие для СПО	Ващекин Е.П., Маловастый К.С.	Санкт-Петербург: Лань,	2021		+				ЭБС Лань https://e.lanbook.com/book/166351
Лекции, практические занятия	Фармакология. Курс лекций : учебное пособие для СПО	Коновалов А.А.	Санкт-Петербург: Лань	2021		+				ЭБС Лань https://e.lanbook.com/book/155683
Лекции, практические занятия	Фармакология: учебник для студентов высших учебных заведений	Соколов В.Д.	Санкт-Петербург: Лань	2013		+				https://e.lanbook.com/book/10255

Директор Научной библиотеки _____

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

При изучении дисциплины «Ветеринарная фармакология» со студентами в течение семестра в контактной форме обучения проводятся лекционные и практические занятия.

Оценка знаний, умений, навыков в заявленных компетенциях для студентов осуществляется с использованием модульно-рейтинговой системы. Контроль знаний проводится в форме текущей аттестации.

Виды текущего контроля: (опрос, реферат, тестирование). Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебным материалом. В течение семестра в соответствии с рабочим учебным планом проводятся практические занятия. Активное участие в работе является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок текущего контроля.

Виды текущего контроля: коллоквиум, опрос, тестирование.

Промежуточный контроль – зачет с оценкой.

Таблица 10

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Проверка знаний		Зачет с оценкой
		Л	ПЗ	тести рован ие	коллок виум	
Модуль 1	22	4	12	2	2	2
Модуль 2	32	14	10	2	2	4
Модуль 3	16	4	6	2	2	2
Модуль 4	30	8	14	2	2	4
ИТОГО	100	30	42	8	8	12

Критерии оценки:

Удовлетворительно – 60 – 72 балла;

Хорошо – 73 – 87 баллов;

Отлично – 88 – 100 баллов.

В фонде оценочных средств по дисциплине содержатся тестовые задания, а также прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория «Ветеринарная фармакология», оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся); учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты, муляжи лекарственных препаратов); тематические папки дидактических материалов; комплект учебно-методической документации.

Таблица 11

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	Занятия лекционного типа проводятся в кабинете В 1-05 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой 44 «А»), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочие места преподавателя и студентов, укомплектованные специализированной мебелью, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной

	информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
Практические занятия	Практические занятия проводятся в лаборатории микробиологии - В 1-05 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой 44 «А»), имеющей достаточное количество посадочных мест для размещения студентов и оснащенной мебелью: столы, стулья, шкафы, а также таблицы, плакаты, муляжи лекарственных препаратов, учебно-методическая литература, переносное мультимедийное оборудование: проектор NEC, экран, ноутбук Asus

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Для конспектирования лекций рекомендуется создать собственную удобную систему сокращений, аббревиатур и символов.

Лекции нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с литературой.

При изучении дисциплины для улучшения качества учебного процесса преподаватели используют демонстрацию основных принципов работы на компьютере с использованием мультимедийных средств и презентаций, сопровождая информационный материал комментариями, что позволяет внести позитивное разнообразие в учебный процесс и способствует повышению знаний студентов.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение конкретных заданий в виде лабораторных работ.

Практические занятия - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или несколько работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, обеспечения в учебном процессе кафедры успешно используются современные образовательные технологии: модули, базы микрофотографий, видеофильмов, созданные сотрудниками кафедры, лекции на 100% обеспечены мультимедийными презентациями с анимационными эффектами. Для текущего контроля знаний студентов используются тестовые задания.

В соответствии с учебными планами, формами контроля знаний студентов по дисциплине «Ветеринарная фармакология» являются выполнение практических заданий.

Обязательными видами промежуточной аттестации, без наличия которых студент не получает оценки, является выполнение всех практических заданий.

Студент может быть освобожден преподавателем от промежуточной аттестации (виде контрольной работы) при активной работе во время лекций и практических занятий, при участии в студенческих научных конференциях по тематике предмета.

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

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.

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.

Таблица 12

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.

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

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология», разработанную к.б.н., доцентом кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Бойченко Н.Б.

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных и является частью общепрофессионального цикла дисциплин для студентов по специальности 36.02.01 - Ветеринария.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций выпускника ОК 01, ПК 2.1.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственных средств, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью. При изучении данного курса студент должен получить знания о свойствах лекарственных средств и механизмах их влияния, изучить показания и противопоказания к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности сельскохозяйственных животных, а также овладеть знанием классификации лекарственных средств.

В программе рассматриваются вопросы общей и частной фармакологии, а также рецептура с основами аптечной технологии. Программой охвачено большое количество фармакологических групп. Классификация лекарственных веществ основана на современных данных фундаментальной фармакологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента. Текущий контроль знаний студентов проводится в форме тестирования. Программой дисциплины предусмотрен зачет с оценкой в 5 семестре.

Представленная к рецензированию рабочая программа учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология», разработанная к.б.н., доцентом Бойченко Н.Б. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС СПО, специальности 36.02.01 «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Заведующий химико-токсикологическим
отделом КГКУ «Красная ветеринарная
лаборатория» к.б.н.



Бойченко М.В.