

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Ветеринарная фармация
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Учебный план 36.05.01_2019_939.plx
36.05.01 Ветеринария
Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Квалификация **ветеринарный врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 62,2
часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	19 4/6		уп	рп
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,95	36,95	36,95	36,95
Сам. работа	62,2	62,2	62,2	62,2
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Айбыкова Ч. Т.



Рабочая программа дисциплины

Ветеринарная фармация

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017г. №974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 19.06.2019 протокол № 10

Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 11.06. 2020 г. № 9
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Попеляева Наталья Николаевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> изучение химического состава лекарственных средств, применяемых с лечебной и профилактической целью, их влияния на физиологические функции организма животных; изучить способы контроля качества и условий хранения ветеринарных препаратов.
1.2	<i>Задачи:</i> дать ветеринарному врачу правильные систематические знания о способах получения лекарственных средств, биологической активности лекарственных средств, физических и химических свойствах лекарственных средств и методах исследования качественного и количественного состава лекарственных средств; правильно использовать источники получения лекарственных средств природного происхождения; приобрести навыки правильного построения рецепта; изучение правил выписывания лекарственных веществ с твердыми, мягкими, жидкими и газообразными лекарственными формами; изучить методы оценки эффективности, безвредности и стабильности препаратов; изучить основы организации и экономики аптечного дела;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Лекарственные растения в ветеринарии
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ветеринарная фармакология. Токсикология
2.2.2	Клиническая фармакология
2.2.3	Ветеринарная рецептура
2.2.4	Врачебно- производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3: Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных	
ИД-1.ПК-3: Знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.	
Студент должен фармакокинетику лекарственных средств, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных;	
ИД-2.ПК-3: Уметь анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.	
Уметь анализировать фармакодинамику лекарственных средств, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.	
ИД-3.ПК-3: Владеть навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией	
студент должен владеть навыками применения лекарственных средств и других препаратов, применяемых для профилактики и лечения болезней животных	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Развитие, становление и основные аспекты фармации						
1.1	Введение. Развитие, становление и основные аспекты фармации /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Основы фармацевтической химии						
2.1	Основы фармацевтической химии /Лек/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	
2.2	Основы фармацевтической химии /Пр/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	4	
2.3	Основы фармацевтической химии /Ср/	4	10	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 3. Основы фармакогнозии						
3.1	Основы фармакогнозии /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	
3.2	Основы фармакогнозии /Пр/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	
3.3	Основы фармакогнозии /Ср/	4	10	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 4. Основы технологии и рецептуры лекарственных форм						
4.1	Основы технологии и рецептуры лекарственных форм /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Основы технологии и рецептуры лекарственных форм /Пр/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	
4.3	Основы рецептуры и технологии лекарственных форм /Ср/	4	10	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 5. Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов						
5.1	Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов /Пр/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	
5.3	Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов /Ср/	4	10	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 6. Организация и экономика аптечного дела						
6.1	Организация и экономика аптечного дела /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Организация и экономика аптечного дела /Пр/	4	4	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	2	

6.3	Организация и экономика аптечного дела /Ср/	4	10	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 7. Основы маркетинга ветеринарных препаратов							
7.1	Основы маркетинга ветеринарных препаратов /Лек/	4	2	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.2	Основы маркетинга ветеринарных препаратов /Ср/	4	12,2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 8. Консультации							
8.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,8	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 9. Промежуточная аттестация (зачёт)							
9.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	8,85	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
9.2	Контактная работа /КСРАтт/	4	0,15	ИД-1.ПК-3 ИД-2.ПК-3 ИД-3.ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

<p>Тема 1. Основы фармацевтической химии</p> <p>1.1. Общая фармацевтическая химия</p> <p>1.1.1. Получение и исследование лекарственных веществ</p> <p>1.1.2. Методы фармацевтического анализа</p> <p>1.1.3. Общие принципы оценки качества лекарственных форм</p> <p>1.2. Специальная фармацевтическая химия</p> <p>1.2.1. Неорганические лекарственные средства</p> <p>1.2.2. Органические лекарственные средства</p> <p>1.2.2.1. Алифатические соединения (алканы)</p> <p>1.2.2.2. Ароматические соединения (арены)</p> <p>1.2.2.3. Ациклические соединения (циклоалканы)</p> <p>1.2.2.4. Гетероциклические соединения</p> <p>Тема 2. Основы фармакогнозии</p> <p>2.1. Определение и задачи фармакогнозии</p> <p>2.2. Лечебные компоненты растений</p> <p>2.3. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных</p> <p>2.4. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья</p> <p>2.5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья</p> <p>2.6. Сбор и заготовка растений</p> <p>2.7. Сушка лекарственных растений</p> <p>2.8. Приведение сырья в стандартное состояние</p> <p>2.9. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья</p> <p>2.10. Хранение лекарственного растительного сырья</p> <p>2.11. Вредители лекарственного растительного сырья и меры борьбы с ними</p> <p>2.12. Лекарственные растения и их характеристика</p> <p>Тема 3. Основы технологии и рецептуры лекарственных форм</p> <p>3.1. Технология твердых лекарственных форм</p> <p>3.1.1. Порошки</p> <p>3.1.2. Сборы</p> <p>3.1.3. Таблетки</p> <p>3.1.4. Драже</p> <p>3.1.5. Гранулы</p> <p>3.1.6. Капсулы</p> <p>3.1.7. Глазные пленки</p> <p>3.2. Рецептура твердых лекарственных форм</p> <p>3.3. Технология мягких лекарственных форм</p> <p>3.3.1. Мази</p>
--

<p>3.3.2. Линименты 3.3.3. Пасты 3.3.4. Кашки 3.3.5. Болюсы 3.3.6. Суппозитории 3.3.7. Пластыри 3.4. Рецептура мягких лекарственных форм 3.5. Технология жидких лекарственных форм 3.5.1. Растворы 3.5.2. Микстуры 3.5.3. Суспензии 3.5.4. Эмульсии 3.5.5. Настой и отвар 3.5.6. Настойки 3.5.7. Экстракты 3.5.8. Новогаленовые препараты 3.5.9. Аэрозоли 3.6. Рецептура жидких лекарственных форм</p> <p>Тема 4. Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов 4.1. Определение эффективности лекарственных средств 4.2. Определение токсичности лекарственных веществ 4.3. Определение стабильности и сроков хранения лекарственных веществ 4.4. Регистрация ветеринарных препаратов</p> <p>5. Организация и экономика аптечного дела 5.1. Ветеринарные аптеки 5.1.1. Внебюджетные аптеки 5.1.2. Бюджетные аптеки 5.1.3. Мелкорозничная аптечная сеть 5.2. Экономика аптечного дела 5.2.1. Учет в ветеринарной аптеке 5.2.2. Отчетность ветеринарной аптеки. 5.2.3. Планирование в ветеринарной аптеке</p> <p>Тема 6. Основы маркетинга ветеринарных препаратов 6.1. Понятие о маркетинге 6.2. Сбыт препаратов 6.3. Инвестиции</p>
5.2. Темы письменных работ
<p>Темы рефератов</p> <p>Основы фармацевтической химии Основы фармакогнозии Основы технологии и рецептуры лекарственных форм Оценка эффективности, безвредности и стабильности препаратов Организация и экономика аптечного дела Тема 6. Основы маркетинга ветеринарных препаратов</p>
Фонд оценочных средств
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Соколов В.Д.	Ветеринарная фармация: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2011	
Л1.2	Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин [и др.] Г.А., Соколов В.Д.	Ветеринарная фармация: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2011	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=660
Л1.3	Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А., Лунегов [и др.] А.М.	Ветеринарная фармация: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/126918
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Набиев Ф.Г., Ямаев Э.И.	Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм: учебное пособие для вузов	Москва: Колос С, 2008	
Л2.2	Ващекин Е.П., Маловасты К.С.	Ветеринарная рецептура: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2017	https://e.lanbook.com/book/91907

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	NVDA
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	презентация
	дискуссия

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
516 В1	Кабинет ветеринарной фармакологии, биотехнологии и фармацевтической технологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, столы, стулья, мультимедиапроектор, кафедра. Шкафы с показанным материалом (макропрепараты, муляжи), плакаты, стенды, шприцы, образцы препаратов (муляжи), весы, стенды с лекарственными препаратами, гербарии
201 В1	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО КУРСУ</p> <p>По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, лабораторных и (или) практических занятий. Распределение занятий по часам представлено в РПД. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа с использованием различных источников литературы.</p> <p>В объем самостоятельной работы по дисциплине включаются следующие главные аспекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины. В соответствии с графиком проведения контрольных точек в семестре проводится две контрольные точки. Результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость. - подготовка к текущему контролю успеваемости студентов в контрольной точке (текущая аттестация); - подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного

результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД

ПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЯМ:

для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

ПОДГОТОВКА К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить на них пояснения на консультации.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА (СР)

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
- решение задач и упражнений, заданий;
- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов устного ответа.

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДОВ, ВЫСТУПЛЕНИЙ И РЕФЕРАТОВ

Реферат представляет письменный материал по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п.

Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определённому вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. Необходимо подготовить текст доклада и (или) иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20-25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к занятию.