

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 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 ФАРМАЦИЯ

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль): общеклиническая ветеринария

Курс 4

Семестр 7

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач



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

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

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 внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных протокол №12 от «01» июня 2026 г.

Зав. кафедрой Успенская Ю.А., д-р. биол. наук, профессор

Лист согласования рабочей программы

Рабочая программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол №10 от «17» июня 2026 г.

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

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор Коленчукова О.А.
«17» июня 2026 г.

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии д-р. вет. наук, профессор Донкова Н.В.
«17» июня 2026 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1. Основная характеристика дисциплины (модуля).....	4
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4. Объем дисциплины (модуля).....	7
5. Требования к материально-техническому обеспечению.....	7
6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
6.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	9
6.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	9
6.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
6.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	12
6.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	15
6.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	15
6.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....</i>	16
7. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9).....	16
8.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»).....	16
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	17
9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	20
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
10.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	21
10.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	21
Изменения	23

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.18 «Ветеринарная фармация»

1. Основная характеристика дисциплины (модуля)

Дисциплина «Ветеринарная фармация» относится к фундаментальной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-7 выпускника.

Цель освоения дисциплины:

- приобретение компетенций в области обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, позволяющих осуществлять реализацию лекарственных средств для животных, организовывать деятельность ветеринарной аптеки, проводить консультирование и информирование потребителей фармацевтических услуг.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение знаний о различиях фармацевтических и фармакологических характеристик лекарственных средств для ветеринарного применения;

- получение представления о ветеринарной фармации, как комплексе дисциплин, изучающих процессы, которые происходят с лекарственными средствами для ветеринарного применения на всех этапах жизненного цикла препарата, вне организма животных;

- приобретение знаний и умений, связанных с изысканием, разработкой, производством и изготовлением, хранением, отпуском и уничтожением лекарственных средств, предназначенных для животных;

- изучение системы контроля качества, безопасности и эффективности, процедуры государственной регистрации, производства, оптовой и розничной торговли лекарственных средств для ветеринарного применения;

- приобретение навыков ориентирования в действующем законодательстве, регламентирующем вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 ч. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 ч., лабораторные 36 ч. занятия и 54 ч. самостоятельной работы студента.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
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 ПК-7 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.	Обучающийся должен знать: 1. Правовой статус и содержание Государственного реестра лекарственных средств для ветеринарного применения: структуру, включаемые сведения (название, МНН, дозировка, форма выпуска, держатель РУ, производитель) и юридическое значение записей в нем. 2. Требования к проведению исследований и экспертизы: перечень и последовательность доклинических и клинических исследований; правила проведения экспертизы качества, эффективности и безопасности ветеринарных препаратов для целей их регистрации. 3. Правила регистрации лекарственных средств для ветеринарного применения: этапы, необходимые документы, основания для отказа и аннулирования регистрационной записи. 4. Требования к контролю качества: методы контроля качества на разных этапах обращения (входной, производственный, выборочный), правила отбора проб и критерии выбраковки препаратов. 5. Критерии оценки безопасности и эффективности: показатели, подтверждающие терапевтическую эффективность и безопасность препарата для целевых животных. 6. Условия производства и изготовления: лицензионные требования к производственным площадкам, правила надлежащей производственной практики (GMP) для ветпрепаратов, различие между промышленным производством и изготовлением в ве-

		ветеринарных аптеках. 7. Правила хранения и транспортировки: режимы хранения (температура, влажность, светозащита) для разных фармакологических групп, правила соблюдения холодовой цепи и документального оформления перевозок. 8. Ограничения и требования к рекламе: допустимые способы и содержание рекламы ветеринарных препаратов, запрещенные утверждения (например, гарантия излечения), контроль за рекламой в соответствии с законом. 9. Порядок отпуска, реализации и передачи: виды отпуска (рецептурный/безрецептурный), правила выписки рецепта, особенности реализации, передачи безвозмездно или для научных целей. 10. Условия применения: требования к назначению препарата, дозированию, способу введения, учету видовой чувствительности и соблюдению правил личной безопасности персонала. 11. Правила уничтожения: порядок изъятия из обращения некачественных, фальсифицированных, контрафактных ветпрепаратов, а также препаратов с истекшим сроком годности; методы и документальное оформление уничтожения в соответствии с экологическими и санитарными нормами.
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.02.18 «Ветеринарная фармация» относится к обязательной части (фундаментальный модуль) учебного плана образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета) и реализуется по очной форме обучения в 7 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ветеринарная фармация» являются «Латинский язык», «Неорганическая и органическая химия», «Биологическая химия», «Физиология и этология животных», «Анестезиология животных», «Ветеринарная фармакология. Токсикология».

Дисциплина «Ветеринарная фармация» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Государственный ветеринарный надзор», «Организация и экономика ветеринарного дела».

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме зачета в 7 семестре.

4. Объем дисциплины (модуля)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 3 з.е., 108 час.

5. Требования к материально-техническому обеспечению

Таблица 2

Требования к инфраструктуре	Требования к оборудованию	Требования к программному обеспечению
<u>Базовые требования:</u> аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, комплект специализированной мебели, учебная доска, меловая или магнитно-маркерная <u>Рекомендуемые требования:</u> Учебная (симуляционная) ветеринарная аптека для проведения занятий с муляжами лекарственных препаратов	<u>Базовые требования:</u> комплект специализированной мебели, учебная доска, меловая или магнитно-маркерная, компьютер в сборе с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационную образовательную среду, мультимедийное оборудование (проектор, экран / телевизор), набор муляжей лекарственных препаратов <u>Рекомендуемые требования:</u> Тематические симуляторы и стенды	<u>Базовые требования:</u> программное обеспечение для компьютера: операционная система, офисные приложения, антивирусное ПО <u>Рекомендуемые требования:</u> доступ к компоненту Гален Федеральной государственной информационной системе в области ветеринарии для освоения навыков работы по оформлению рецептов

6. Содержание дисциплины (модуля)

Модуль 1. Правовое регулирование в ветеринарной фармации. Модульная единица 1.1. Задачи государственного ветеринарного надзора и требования федерального законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных. Содержание и задачи государственного ветеринарного надзора за деятельностью в сфере обращения лекарственных средств для животных. Состояние и пути совершенствования работы государственного ветеринарного надзора за деятельностью в сфере обращения лекарственных средств для животных. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных

Модульная единица 1.2. Лицензирование, правовой аспект фармацевтической деятельности, регистрация лекарственных средств для животных. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных. Нормативные документы. Правовой аспект фармацевтической деятельности. Поря-

док регистрации лекарственных средств для животных. Ответственность юридических лиц за нарушение требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.

Модуль 2. Ветеринарная фармация, как комплекс научно-практических дисциплин. Модульная единица 2.1. Основы ветеринарной фармации. Определение и понятие фармации. Разделы фармации. Цели и задачи ветеринарной фармации. Фармакогнозия, как раздел фармации. Основные понятия и задачи фармакогнозии. Классификация и характеристика биологически активных веществ природного происхождения, как источника лекарственных средств.

Модульная единица 2.2. Оборудование и устройство ветеринарных аптек. Аптека. Типы аптек. Устройство и работа аптеки. Определение и понятие об аптеке. Виды, задачи и функции аптеки. Особенности ветеринарной аптеки. Правила и требования к аптеке Персонал и помещения аптеки. Особенности и правила списания, а также утилизации ветеринарных лекарственных препаратов.

Модульная единица 2.3. Фармацевтическая технология. Аптечное изготовление и промышленное производство лекарственных препаратов. Классификация и характеристика современных производственных лекарственных форм. Компоненты лекарственных препаратов. Фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов. Операции дозирования в технологии лекарственных форм. Стерилизация лекарственных препаратов. Методы и аппаратура. Особенности и технология производства твердых лекарственных форм. Особенности и технология производства жидких лекарственных форм. Особенности и технология производства мягких лекарственных форм.

Модуль 3. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения. Модульная единица 3.1. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Понятие о GMP. Нормирование составов лекарственных препаратов. Нормирование условий и технологического процесса изготовления лекарственных средств. Надлежащая производственная практика (GMP) Правила и требования GMP для ветеринарных препаратов. Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов для животных.

Модульная единица 3.2. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения. Обращение лекарственных средств в ветеринарии. Правила хранения, учет, отпуск. Право на фармацевтическую деятельность. Контроль качества лекарственных препаратов. Понятие о МНН и торговых названиях лекарств. Аналоги и синонимы лекарственных средств – определение и примеры. Понятие об оригинальных лекарственных препаратах и дженериках (генериках). Государственная фармакопея. Определение, значение и основные понятия. Фармакопейная статья: определение и виды статей. Регулирование трудовых отношений в фармацевтических организациях.

6.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Таблица 3

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	Семестр №7

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	Семестр №7
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108
Контактная работа	1,5	54
в том числе:		
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,5	18
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	1	36
Самостоятельная работа (СРС)	1,5	54
в том числе:		
самостоятельное изучение тем и разделов	0,3	38
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,2	16
Вид контроля:		зачет

6.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 4

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины				
Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ЛЗ/С	
Модуль 1. Правовое регулирование в ветеринарной фармации	34	6	10	18
Модульная единица 1.1. Задачи государственного ветеринарного надзора и требования федерального законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных.	14	4	4	6
Модульная единица 1.2. Лицензирование, правовой аспект фармацевтической деятельности, регистрация лекарственных средств для животных	20	2	6	12
Модуль 2. Ветеринарная фармация, как комплекс научно-практических дисциплин.	40	8	14	18
Модульная единица 2.1. Основы ветеринарной фармации	12	2	4	6

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего ча- сов на мо- дуль	Контактная работа		Внеаудитор- ная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модульная единица 2.2. Оборудование и устройство ветеринарных аптек.	8	2	2	4
Модульная единица 2.3. Фармацевтическая технология	20	4	8	8
Модуль 3. Концепция надлежащих практик в ве- теринарной фармации. Об- ращение лекарственных средств для ветеринарного применения.	34	4	12	18
Модульная единица 3.1. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фар- мации. Понятие о GMP.	14	2	4	8
Модульная единица 3.2. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения.	20	2	8	10
ИТОГО	108	18	36	54

6.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контроль- ного мероприя- тия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Правовое регулирование в ветеринарной фарма- ции			6
	Модульная единица 1.1. Задачи государственного ветеринарного надзора и требования федерального законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Лекция №1. Содержание и задачи государствен- ного ветеринарного надзора за деятельно- стью в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №2. Требования федерального законода- тельства, предъявляемые к деятельности в сфере	Тестирование, зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
		обращения лекарственных средств для животных.		
	Модульная единица 1.2. Лицензирование, правовой аспект фармацевтической деятельности, регистрация лекарственных средств для животных.	Лекция №3. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Тестирование, зачет	2
2.	Модуль 2. Ветеринарная фармация, как комплекс научно-практических дисциплин.			8
	Модульная единица 2.1. Основы ветеринарной фармации.	Лекция №4. Определение и понятие фармации. Разделы фармации. Цели и задачи ветеринарной фармации.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.2. Оборудование и устройство ветеринарных аптек.	Лекция №5. Аптека. Типы аптек. Устройство и работа аптеки. Определение и понятие об аптеке. Виды, задачи и функции аптеки	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.3. Фармацевтическая технология	Лекция №6. Аптечное изготовление и промышленное производство лекарственных препаратов.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №7. Классификация и характеристика современных производственных лекарственных форм.	Тестирование, зачет	2
3.	Модуль 3. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения.			4
	Модульная единица 3.1. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Понятие о GMP.	Лекция №8. Нормирование составов лекарственных препаратов. Нормирование условий и технологического процесса изготовления ле-	Тестирование, зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
		карственных средств.		
	Модульная единица 3.2. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения.	Лекция №9. Обращение лекарственных средств в ветеринарии. Правила хранения, учет, отпуск	Тестирование, зачет	2
ИТОГО				18

6.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 6

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол- во часов
1.	Модуль 1. Правовое регулирование в ветеринарной фармации			10
	Модульная единица 1.1. Задачи государственного ветеринарного надзора и требования федерального законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Занятие №1. Состояние и пути совершенствования работы государственного ветеринарного надзора за деятельностью в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №2. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 1.2. Лицензирование, правовой аспект фармацевтической деятельности, регистрация лекарственных средств для животных.	Занятие №3. Нормативные документы. Правовой аспект фармацевтической деятельности.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №4. Порядок регистрации лекарственных средств для животных.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №5. Ответственность юридических лиц за нарушение требований законодательства в сфере обращения лекарственных средств.	Тестирование, зачет	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол- во часов
2.	Модуль 2. Ветеринарная фармация, как комплекс научно-практических дисциплин.			14
	Модульная единица 2.1. Основы ветери- нарной фармации.	Занятие №6. Фармакогнозия, как раздел фармации. Основные понятия и задачи фармакогнозии.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №7. Классификация и характеристика биологически активных веществ природного происхождения, как источника лекарственных средств.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.2. Оборудование и устройство ветери- нарных аптек.	Занятие №8. Особенности ветеринарной аптеки. Особенности и правила списания, а также утилизации ветеринарных лекарственных препаратов.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 2.3. Фармацевтиче- ская технология	Занятие №9. Компоненты лекарственных препаратов. Фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов. Операции дозирования в технологии лекарственных форм.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №10. Особенности и технология производства твердых лекарственных форм	Тестирование, зачет	2
		Занятие №11. Особенности и технология производства жидких лекарственных форм	Тестирование, зачет	2
		Занятие №12. Особенности и технология производства мягких лекарственных форм	Тестирование, зачет	2
3.	Модуль 3. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Обращение лекарственных средств для ветеринарного применения.			12
	Модульная единица 3.1. Концепция надлежащих практик	Занятие №13. Надлежащая производственная практика (GMP) Правила и требова-	Тестирование, зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол- во часов
	в ветеринарной фар- мации. Понятие о GMP.	ния GMP для ветеринарных препаратов.		
		Занятие №14. Методы оцен- ки эффективности и без- опасности применения ле- карственных препаратов для животных.	Тестирование, зачет	2
	Модульная единица 3.2. Обращение ле- карственных средств для ветеринарного применения.	Занятие №15. Право на фармацевтическую деятель- ность. Контроль качества лекарственных препаратов	Тестирование, зачет	2
		Занятие №16. Понятие о МНН и торговых названиях лекарств. Аналоги и сино- нимы лекарственных средств – определение и примеры. Понятие об ори- гинальных лекарственных препаратах и дженериках (генериках).	Тестирование, зачет	2
		Занятие №17. Государ- ственная фармакопея. Опре- деление, значение и основ- ные понятия. Фармакопей- ная статья: определение и виды статей.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №18. Регулирова- ние трудовых отношений в фармацевтических органи- зациях.	Тестирование, зачет	2
ИТОГО				36

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

Таблица 7

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1. Модуль 1. Правовое регулирование в ветеринарной фармации.			18
	Модульная единица 1.1. Задачи государственного ветеринарного надзора и требования федерального законодательства в сфере обращения лекарственных средств для животных.	1. Требования федерального законодательства, предъявляемые к деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	4
	Модульная единица 1.2. Лицензирование, правовой аспект фармацевтической деятельности, регистрация лекарственных средств для животных.	2. Нормативные документы в сфере фармацевтической деятельности.	4
		3. Лицензирование деятельности в сфере обращения лекарственных средств для животных	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1.		6
2. Модуль 2. Ветеринарная фармация, как комплекс научно-практических дисциплин.			18
	Модульная единица 2.1. Основы ветеринарной фармации.	4. Классификация и характеристика биологически активных веществ природного происхождения, как источника лекарственных средств.	4
	Модульная единица 2.2. Оборудование и устройство ветеринарных аптек.	5. Особенности и правила списания, а также утилизации ветеринарных лекарственных препаратов.	4
	Модульная единица 2.3. Фармацевтическая технология	6. Стерилизация лекарственных препаратов. Методы и аппаратура.	2
		7. Особенности технологии различных лекарственных форм для животных.	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.		4
3. Модуль 3. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фармации. Обращение лекарственных средств для ветери-			18

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопро- сов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текуще- му контролю знаний	Кол- во ча- сов
нарного применения.			
	Модульная единица 3.1. Концепция надлежащих практик в ветеринарной фар- мации. Понятие о GMP.	8. Нормирование состава, усло- вий и технологического процес- са изготовления лекарственных средств.	4
	Модульная единица 3.2. Об- ращение лекарственных средств для ветеринарного применения.	9.Контроль качества ветеринар- ных препаратов.	2
		10.Ознакомление со структурой Государственной фармакопеи и основными фармакопейными статьями.	6
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 3.		
ИТОГО			54

6.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы не предусмотрены учебным планом

7. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	Вид контроля
ПК-7	1,2,3,4,5,6,7,8,9	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	Тестирование, зачет

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

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

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края
<http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств 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.

8.3. 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

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 36.05.01 Ветеринария

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) Общеклиническая ветеринария

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ Высшее

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ Очное

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 фармация	Соколов В.Д.	Фармакология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Ветеринария" / под ред. проф. В. Д. Соколова. - Издание 4-е, исправленное и дополненное. - Санкт-Петербург ; М. ; Краснодар: Лань, 2013. - 575 с. : ил.; (Учебники для вузов. Специальная литература).	2013	20	1	https://e.lanbook.com/book/10255	Основная
Ветеринарная фармация	Харкевич Д.А.	Основы фармакологии: учебник для вузов / Д. А. Харкевич. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 714 с.: ил.	2008	50	1		Основная
Ветеринарная фармация	Жуленко В.Н.	Общая и клиническая ветеринарная рецептура: справочник / под ред. В. Н. Жуленко. - 2-е изд., испр. - М.: Колос, 2000. – 550 с.	2000	61	1		Дополнительная
Ветеринарная фармация	Рабинович М.И.	Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности "Ветеринария"/ М. И. Рабинович. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2003. – 239 с. : рис. - (Учебники и учебные пособия для сту-	2003	48	1		Дополнительная

		дентов высших учебных заведений).					
Ветеринарная фармация	Соколов В.Д.	Ветеринарная фармация [Электронный учебник]. - Лань, 2011. - 512 с.	2011			http://e.lanbook.com/books/element.php	Дополнительная
Ветеринарная фармация	Андреева Н. Л.	Ветеринарная фармация [Электронный учебник] : учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов, В. И. Великанов [и др.]. - Лань, 2020. - 452 с.	2020			https://e.lanbook.com/book/126918	Дополнительная

Директор Научной библиотеки Красноярского ГАУ Зорина Р.А.

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

Виды текущего контроля: реферат, текущий опрос, тестирование.

Промежуточный контроль – зачет

Рейтинговая система оценки знаний студентов

по курсу «Ветеринарная фармация»

1.Посещение занятий: 54 балла

1.1. Лабораторные занятия: 36 баллов

- Количество занятий - 18
- Количество баллов за посещение одного занятия – 2 балла.
- Пропуск занятия без уважительной причины – минус 2 балла.
- Пропуск занятия по уважительной причине, но не отработанного в течение двух недель с момента выхода студента на занятия - минус 1 балл.

1.2. Лекционные занятия: 18 баллов

- Количество лекций - 9
- Количество баллов за посещение одной лекции – 2 балла.
- Контролируются по посещаемости: за пропуск каждой лекции и не предоставлении реферата по теме лекции в течение двух недель - минус 1 балл.

2. Тестовый способ контроля знаний: 25 баллов

- количество тестирований – 5
- количество баллов за одно тестирование – «отлично» - 5 баллов; «хорошо» - 4 балла; «удовлетворительно» - 3 балла; «неудовлетворительно» - минус 2 балла.

5. Контроль самостоятельной работы студентов: 3 балла

- количество рефератов -1
- максимальное количество баллов за реферат – 3 балла.

5. Суммарный рейтинг

Минимальное количество баллов для получения зачета - 60. Студенты, набравшие 80-100 баллов освобождаются от сдачи зачета.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. 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 латинскому языку. 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/>).

10.2. 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:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. Размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий.
 - 1.2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.
 - 1.3. Выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. Надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации.
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. Возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Таблица 10.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы
обучающихся по дисциплине

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	в печатной форме; форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме с увеличенным 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., канд. биол. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины
«Ветеринарная фармация», составленную к.б.н., доцентом
кафедры внутренних незаразных болезней,
акушерства и физиологии с.-х. животных Бойченко Н.Б.

Дисциплина «Ветеринарная фармация» реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных относится к фундаментальной части Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Целью освоения дисциплины является приобретение компетенций в области обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, позволяющих осуществлять реализацию лекарственных средств для животных, организовывать деятельность ветеринарной аптеки, проводить консультирование и информирование потребителей фармацевтических услуг.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственных средств, а также системы контроля качества, безопасности и эффективности, процедуры государственной регистрации, производства, оптовой и розничной торговли лекарственных средств для ветеринарного применения.

При изучении данного курса студент должен получить представление о ветеринарной фармации, как комплексе дисциплин, изучающих процессы, которые происходят с лекарственными средствами для ветеринарного применения на всех этапах жизненного цикла препарата.

В представленной рабочей программе отражены вопросы, связанные с изысканием, разработкой, производством и изготовлением, хранением и отпуском лекарственных средств, предназначенных для животных; также основные требования действующего законодательства, регламентирующего вопросы государственного регулирования отношений, возникающих в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента. Текущий контроль знаний студентов проводится в форме тестирования. Формой контроля дисциплины является зачет.

Представленная к рецензированию рабочая программа учебной дисциплины «Ветеринарная фармация», составленная к.б.н., доцентом Бойченко Н.Б. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, специальности 36.05.01 «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

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



Бойченко М.В.