

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных

СОГЛАСОВАНО:

Директор института ПБиВМ
Лефлер Т.Ф. «21» марта 2023 года

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «24» марта 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФАРМАКОГНОЗИЯ

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – Ветеринария

Направленность (профиль): Ветеринарная фармация

Курс: 5

Семестр: девятый

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2023



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

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 ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных протокол № 7 «17» марта 2023 г.

Зав. кафедрой Смолин Сергей Григорьевич, д.б.н., профессор

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 7 от « 21 » марта 2023 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д.в.н., профессор

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор Ковальчук Н.М. «21» марта 2023 г.

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии, д-р.ветерин. наук, профессор Н.В. Донкова «21» марта 2023 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	10
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	10
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	13
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8)	13
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»)	13
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	13
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	17
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	17
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	19

Аннотация

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

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-4, ПК-6 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственного сырья природного происхождения, лекарственных растений и их препаратов, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью, а также изучением химического состава сырья природного происхождения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции – 6 часов, практические занятия - 8 часов и 90 часов самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фармакогнозия» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Фармакогнозия» являются «Латинский язык», «Химия», «Фармацевтическая химия», «Клиническая фармакотоксикология с основами фитолекарствоведения», «Ветеринарная фармакология. Токсикология». Дисциплина «Фармакогнозия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Клиническая биохимия», «Внутренние незаразные болезни». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме зачета в 9 семестре.

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

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4 Способен использовать и	ИД-1 Знает фармакологические и токсикологические характеристики	Знать: свойства лекарственных растений и лекарственных

<p>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</p>	<p>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.</p> <p>ИД-2 Умеет 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.</p> <p>ИД-3 Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p>ных средств животного происхождения, механизмы их влияния на клеточном, органном и системном уровнях; химический состав лекарственного сырья природного происхождения; показания и противопоказания к использованию лекарственных растительных средств для лечения и профилактики болезней.</p> <p>Уметь: определять лекарственные растения; выбирать эффективные натуральные лекарственные препараты с учетом рациональной лекарственной формы и путей введения; правильно готовить из них основные лекарственные формы; пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой и выписывать рецепты.</p> <p>Владеть: навыками прописи рецептов на лекарственные растительные средства и средства животного происхождения; знаниями классификации лекарственных растений, их химического состава и фармакологических свойств.</p>
<p>ПК-6 Способен проводить ветеринарно-санитарную и экспертную оценку, контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, транспортиров-</p>	<p>ИД-1 Знает профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных.</p> <p>ИД-2 Умеет организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля</p>	<p>Знать: показания и противопоказания к использованию лекарственных растительных средств для повышения продуктивности.</p> <p>Уметь: заготавливать лекарственное растительное сырье, а именно собирать нужные части растений в определенную фазу вегетации, грамотно производить сушку, хранение лекарственных растительных средств.</p> <p>Владеть: навыками примене-</p>

ку животных и грузов при осуществлении импортно-экспортных операций	консервированных продуктов животного и растительного происхождения. ИД-3 Владеет техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	ния лекарственных растительных препаратов для лечения и профилактики заболеваний животных.
---	---	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	Семестр №9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа	0,4	14/12	14/12
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,2	6/6	6/6
Практические работы (ПР) / в том числе в интерактивной форме	0,2	8/6	8/6
Самостоятельная работа (СРС)	2,5	90	90
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	2,1	76	76
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,4	14	14
Вид контроля:	0,1	4	зачёт

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модуль 1. Общая фармакогнозия.	54	2	6	46
Модульная единица 1.1. Фармакогнозия – сущность, задачи. Значение фармакогнозии в ветеринарной медицине. История фармакогнозии.	8	2	-	6
Модульная единица 1.2. Фармакологически активные вещества лекарственного сырья природного происхождения. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.	10	-	2	8
Модульная единица 1.3. Химический состав лекарственных растений. Возделывание лекарственных растений. Аптечные огороды.	10	-	-	10
Модульная единица 1.4. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная обработка сырья; приведение сырья в стандартное состояние; упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.	16	-	2	14
Модульная единица 1.5. Общие методы фармакогностического анализа.	10	-	2	8
Модуль 2. Частная фармакогнозия.	50	4	2	44
Модульная единица 2.1. Лекарственное сырье, содержащее углеводы, органические кислоты, липиды и витамины.	10	-	-	10
Модульная единица 2.2. Лекарственное растительное сырье, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения.	16	2	-	14
Модульная единица 2.3. Лекарственное сырье животного и минерального происхождения.	24	2	2	20

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общая фармакогнозия.

Модульная единица 1.1. Фармакогнозия как наука – сущность, задачи. Развитие фармакогнозии как науки в России и в мире. История фармакогнозии. Значение фарма-

когнозии в ветеринарной медицине. Классификация лекарственных средств природного происхождения. Методы выявления новых лекарственных растений. Сырьевая база лекарственных растений.

Модульная единица 1.2. Фармакологически активные (действующие) вещества лекарственного сырья природного происхождения. Понятие о сопутствующих и балластных веществах лекарственного сырья природного происхождения. Анализ содержания действующих начал в различных лекарственных растениях в видовом и процентном отношении.

Модульная единица 1.3. Химический состав лекарственных растений. Связь химического состава лекарственного растительного сырья с фармакологическим действием. Возделывание (культивирование) лекарственных растений. Аптечные огороды.

Модульная единица 1.4. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Ресурсоведение лекарственных растений. Сбор, первичная обработка сырья. Особенности сбора лекарственного растительного сырья в соответствии с фазой вегетации. Сушка растительного сырья. Технология приготовления фитопрепаратов (сборов, настоев, отваров) из лекарственного растительного сырья. Приведение сырья в стандартное состояние (стандартизация природного лекарственного сырья); упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.

Модульная единица 1.5. Общие методы фармакогностического анализа. Понятие о методах фармакогностического анализа. Отбор проб сырья для фармакогностического анализа. Зольность лекарственного растительного сырья и методика её определения. Определение содержания примесей в лекарственном растительном сырье. Значение фармакогностического анализа для фармации и роль Государственной фармакопеи в проведении фармакогностического анализа.

Модуль 2. Частная фармакогнозия.

Модульная единица 2.1. Лекарственное растительное сырье, содержащее углеводы, органические кислоты, липиды и витамины. Особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.

Модульная единица 2.2. Лекарственное растительное сырье, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения. Особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях. Определение, характеристика и классификация гликозидов. Особенности прописи рецептов на фитопрепараты.

Модульная единица 2.3. Лекарственное сырье животного происхождения: классификация, значение в ветеринарной медицине. Продукты животного происхождения, представляющие собой ценное лекарственное сырьё. Извлечение биологически активных веществ из сырья животного происхождения и приготовление из него лекарственных препаратов. Примеры лекарственного сырья животного происхождения, особенности изготовления из него препаратов и их применение в лечебных целях. Продукты пчеловодства, используемые в медицине. Природные минеральные соединения, обладающие целебными свойствами. Примеры лекарственного сырья минерального происхождения, особенности изготовления из него препаратов и их применение в лечебных целях. Особенности прописи рецептов на лекарственные препараты животного происхождения.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Общая фармакогнозия.			2
	Модульная единица 1.1. Фармакогнозия – сущность, задачи. Значение фармакогнозии в ветеринарной медицине. История фармакогнозии.	Лекция №1. Фармакогнозия как наука и её значение в ветеринарной медицине. Классификация лекарственных средств природного происхождения. Задачи фармакогнозии.	Тестирование, зачёт	2
2.	Модуль 2. Частная фармакогнозия.			4
	Модульная единица 2.2. Лекарственное растительное сырье, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения.	Лекция №2. Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды и гликозиды.	Тестирование, зачёт	2
	Модульная единица 2.3. Лекарственное сырье животного и минерального происхождения.	Лекция №3. Продукты животного происхождения, представляющие собой ценное лекарственное сырьё.	Тестирование, зачёт	2

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Общая фармакогнозия.			6
	Модульная единица 1.2. Фармакологически активные вещества лекарственного сырья природного происхождения. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.	Занятие №1. Понятие о действующих (биологически активных) веществах лекарственного сырья природного происхождения.	Тестирование, зачёт	2
	Модульная единица 1.4. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная об-	Занятие №2. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная об-	Тестирование, зачёт	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	работка сырья; приведение сырья в стандартное состояние; упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.	работка сырья.		
	Модульная единица 1.5. Общие методы фармакогностического анализа.	Занятие №3. Понятие о методах фармакогностического анализа. Значение фармакогностического анализа для фармации и роль Государственной фармакопеи в проведении фармакогностического анализа.	Тестирование, зачёт	2
2.	Модуль 2. Частная фармакогнозия.			2
	Модульная единица 2.3. Лекарственное сырьё животного и минерального происхождения.	Занятие №4. Продукты пчеловодства, используемые в медицине.	Тестирование, зачёт	2

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

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

Таблица 6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Модуль 1. Общая фармакогнозия.		46
	Модульная единица 1.1. Фармакогнозия – сущность, задачи. Значение фармакогнозии в ветеринарной медицине. История фармакогнозии.	1.История фармакогнозии. Развитие фармакогнозии как науки в России.	2
		2.Методы выявления новых лекарственных растений.	2
		3.Сырьевая база лекарственных растений.	2

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Модульная единица 1.2. Фармакологически активные вещества лекарственного сырья природного происхождения. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.	4.Анализ содержания действующих начал в различных лекарственных растениях в видовом и процентном отношении.	4
		5.Понятие о сопутствующих и балластных веществах лекарственного сырья природного происхождения.	2
	Модульная единица 1.3. Химический состав лекарственных растений. Возделывание лекарственных растений. Аптечные огороды.	6.Химический состав лекарственных растений.	4
		7.Связь химического состава лекарственного растительного сырья с фармакологическим действием.	2
		8.Возделывание лекарственных растений. Аптечные огороды.	2
	Модульная единица 1.4. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная обработка сырья; приведение сырья в стандартное состояние; упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.	9.Ресурсоведение лекарственных растений.	2
		10.Особенности сбора лекарственного растительного сырья в соответствии с фазой вегетации.	2
		11.Сушка растительного сырья. Технология приготовления фитопрепаратов (сборов, настоев, отваров) из лекарственного растительного сырья.	4
		12.Стандартизация природного лекарственного сырья.	2
		13.Упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья природного происхождения.	2
		14.Отбор проб сырья для фармакогностического анализа.	2
	Модульная единица 1.5. Общие методы фармакогностического анализа.	15.Зольность лекарственного растительного сырья и методика её определения.	2
		16.Определение содержания примесей в лекарственном растительном сырье.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1.		8
	Модуль 2. Частная фармакогнозия.		44
	Модульная единица 2.1. Лекарственное сырье, содержащее углеводы, органические кислоты, липиды	17.Лекарственные растения, содержащие углеводы и липиды, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4

№ п/ п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	и витамины.	18.Лекарственные растения, содержащие органические кислоты и витамины, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4
	Модульная единица 2.2. Лекарственное растительное сырье, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения.	19.Лекарственные растения, содержащие алкалоиды и гликозиды, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4
		20.Определение, характеристика и классификация гликозидов.	2
		21.Лекарственные растения, содержащие терпеноиды и фенольные соединения, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4
		22.Выписывание рецептов на фитопрепараты.	2
	Модульная единица 2.3. Лекарственное сырье животного и минерального происхождения.	23.Лекарственное сырье животного происхождения: классификация, значение в ветеринарной медицине.	4
		24.Извлечение биологически активных веществ из сырья животного происхождения и приготовление из него лекарственных препаратов.	2
		25.Примеры лекарственного сырья животного происхождения, особенности изготовления из него препаратов и их применение в лечебных целях.	4
		26.Природные минеральные соединения, обладающие целебными свойствами.	2
		27.Примеры лекарственного сырья минерального происхождения, особенности изготовления из него препаратов и их применение в лечебных целях.	4
		28.Выписывание рецептов на лекарственные препараты животного происхождения.	2
		Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.	6
	ВСЕГО		90

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

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	Вид контроля
ПК-4	1, 2, 3	1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28	Тестирование, зачёт
ПК-6	1, 2, 3	1, 2, 3, 4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28	Тестирование, зачёт

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

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

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

6.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно 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. Справочная правовая система «Консультант+» – Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
5. Справочная правовая система «Гарант» – Учебная лицензия;
6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах – Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;

7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – Бесплатно распространяемое ПО;
8. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) – Договор сотрудничества

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных. Специальность 36.05.01 – Ветеринария

Дисциплина: Фармакогнозия

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		
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
Соколов В.Д.	Фармакология: учебное пособие для студентов сельскохозяйственных высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Ветеринария" /под ред. В. Д. Соколова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Колос, 2000. – 575 с. : рис. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	2000	216	1		Основная
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
Жуленко В.Н.	Ветеринарная токсикология: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности "Ветеринария"/ В. Н. Жуленко, М. И. Рабинович, Г. А. Таланов. - М. : КолосС, 2002.	2002	75	1		Основная

	- 382 с., цв. ил.: рис.; - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).					
Жирнова Д.Ф	Фитолечение и фитолечебные ресурсы: учебное пособие: для студентов, обучающихся по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия"; специальности "Ветеринария"/ Д. Ф. Жирнова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. – 235с.	2008	80	1	Ирбис 64+	Дополнительная
Журба О.В.	Лекарственные, ядовитые и вредные растения / О. В. Журба, М. Я. Дмитриев. - М. : КолосС, 2006. - 512 с.	2006	31	1		Дополнительная
Андреева Н.Л.	Ветеринарная фармация: учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 452 с.	2020			https://e.lanbook.com/book/126918	Дополнительная
Соколов В.Д.	Ветеринарная фармация: учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2011. – 512 с.	2011			https://e.lanbook.com/book/660	Дополнительная

Директор научной библиотеки Зорина Р.А.

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

Виды текущего контроля: опрос, тестирование, промежуточный контроль -зачёт.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специализированные аудитории, лаборатория. Лекарственные препараты, плакаты, наглядные пособия, доска, лабораторная посуда, нагревательные электро-приборы.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

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

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

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

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 9.

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 РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала: канд. биол. наук, доцент Бойченко Н.Б.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Фармакогнозия», разработанную канд. биол. наук, доцентом кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных Бойченко Н.Б.

Дисциплина «Фармакогнозия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария» направленности «Ветеринарная фармация» очной формы обучения. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Внутренние незаразные болезни, акушерство и физиология с.-х. животных».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственного сырья природного происхождения, лекарственных растений и их препаратов, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью, а также изучением химического состава сырья природного происхождения.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 26 часов, лабораторные занятия - 26 часов и 70 часов самостоятельной работы студента.

Рабочая программа дисциплины «Фармакогнозия», разработанная канд. биол. наук, доцентом Бойченко Н.Б., соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной формы обучения и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

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



Бойченко М.В.