

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

Институт ПБ и ВМ  
Кафедра Внутренних незаразных  
болезней, акушерства и физиоло-  
гии с.-х. животных

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «29» апреля 2019 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «30» апреля 2019 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФАРМАКОГНОЗИЯ**

**ФГОС ВО**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность Ветеринарная фармация

Курс 5

Семестр 9

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника Ветеринарный врач

Красноярск, 2019

Составитель: Бойченко Наталья Борисовна, канд. биол. наук, доцент

«26» марта 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – Ветеринария, утвержденного Министерством образования и науки РФ № 974 от 22 сентября 2017 г. и профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утверждённого Министерством труда и социальной защиты РФ № 547н от 23 августа 2018 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №8 «24» марта 2019 г.

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

«28» марта 2019 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 8 «29» апреля 2019 г.

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

«29» апреля 2019 г.

Заведующие кафедрами:

Зав. кафедрой анатомии,  
патологической анатомии  
и хирургии, д.вет.н., проф.

Н.В. Донкова

Зав. кафедрой внутренних  
незаразных болезней, акушерства  
и физиологии сельскохозяйственных  
животных, д.б.н., проф .

С.Г. Смолин

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация .....	4
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины .....	6
4.2.    Содержание модулей дисциплины .....	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ.....	16
4.5.1.    Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	16
4.5.2.    Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы	17
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>	<b>17</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>17</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 8) .....	18
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») .....	18
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	18
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>	<b>18</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>19</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	19
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	19
Изменения.....	20

## 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 фитолечения», «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
<p><b>ПК-4</b> 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</p>	<p><b>ИД-1</b> Знает 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.</p> <p><b>ИД-2</b> 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><b>ИД-3</b> Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p>Знать: свойства лекарственных растений и лекарственных 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><b>ПК-6</b> Способен проводить ветеринарно-</p>	<p><b>ИД-1</b> Знает профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и спосо-</p>	<p>Знать: показания и противопоказания к использованию лекарственных растительных</p>

санитарную и экспертную оценку, контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, транспортировку животных и грузов при осуществлении импортно-экспортных операций	бы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных.	средств для повышения продуктивности.
	<b>ИД-2</b> Умеет организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	Уметь: заготавливать лекарственное растительное сырье, а именно собирать нужные части растений в определенную фазу вегетации, грамотно производить сушку, хранение лекарственных растительных средств.
	<b>ИД-3</b> 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.	Владеть: навыками применения 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
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	3	108	108
<b>Контактная работа</b>	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
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	2,5	90	90
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	2,1	76	76

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	Семестр №9
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,4	14	14
<b>Вид контроля:</b>	0,1	4	зачёт

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоемкость 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	
<b>Модуль 1.</b> Общая фармакогнозия.	54	2	6	46
<b>Модульная единица 1.1.</b> Фармакогнозия – сущность, задачи. Значение фармакогнозии в ветеринарной медицине. История фармакогнозии.	8	2	-	6
<b>Модульная единица 1.2.</b> Фармакологически активные вещества лекарственного сырья природного происхождения. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.	10	-	2	8
<b>Модульная единица 1.3.</b> Химический состав лекарственных растений. Возделывание лекарственных растений. Аптечные огороды.	10	-	-	10
<b>Модульная единица 1.4.</b> Подготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная обработка сырья; приведение сырья в стандартное состояние; упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.	16	-	2	14
<b>Модульная единица 1.5.</b> Общие методы фармакогностического анализа.	10	-	2	8
<b>Модуль 2.</b> Частная фармакогно-	50	4	2	44

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
зия.				
<b>Модульная единица 2.1.</b> Лекарственное сырье, содержащее углеводы, органические кислоты, липиды и витамины.	10	-	-	10
<b>Модульная единица 2.2.</b> Лекарственное растительное сырье, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения.	16	2	-	14
<b>Модульная единица 2.3.</b> 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 фармакогнозии 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

<b>№ п/п</b>	<b>№ модуля и модульной единицы дисциплины</b>	<b>№ и тема лекции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	<b>Модуль 1. Общая фармакогнозия.</b>			2
	<b>Модульная единица 1.1.</b> Фармакогнозия – сущность, задачи. Значение фармакогнозии в ветеринарной медицине. История	Лекция №1. Фармакогнозия как наука и её значение в ветеринарной медицине. Классификация лекарственных средств природного	Тестирование, зачёт	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	фармакогнозии.	происхождения. Задачи фармакогнозии.		
2.	<b>Модуль 2. Частная фармакогнозия.</b>			4
	<b>Модульная единица 2.2.</b> Лекарственное растительное сырьё, содержащее терпеноиды, алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения.	Лекция №2. Лекарственное растительное сырьё, содержащее алкалоиды и гликозиды.	Тестирование, зачёт	2
	<b>Модульная единица 2.3.</b> Лекарственное сырьё 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.	<b>Модуль 1. Общая фармакогнозия.</b>			6
	<b>Модульная единица 1.2.</b> 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
	<b>Модульная единица 1.4.</b> Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная обработка сырья; приведение сырья в стан-	Занятие №2. Заготовка лекарственного сырья природного происхождения. Сбор, первичная обработка сырья.	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
	дартное состояние; упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья.			
	<b>Модульная единица 1.5.</b> 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.	<b>Модуль 2.</b> Частная фармакогнозия.			2
	<b>Модульная единица 2.3.</b> Лекарственное сырье 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

#### 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
<b>Модуль 1.</b> Общая фармакогнозия.			<b>46</b>
	<b>Модульная единица 1.1.</b> 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
	<b>Модульная единица 1.2.</b> 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
	<b>Модульная единица 1.3.</b> 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
	<b>Модульная единица 1.4.</b> 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
	<b>Модульная единица 1.5.</b> Общие методы фармакогностического анализа.	13. Упаковка и маркировка, хранение лекарственного сырья природного происхождения.	2
		14. Отбор проб сырья для фармакогностического анализа.	2
		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
	<b>Модуль 2. Частная фармакогнозия.</b>		<b>44</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 2.1.</b> Лекарственное сырье, содержащее углеводы, органические кислоты, липиды и витамины.	17.Лекарственные растения, содержащие углеводы и липиды, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4
		18.Лекарственные растения, содержащие органические кислоты и витамины, особенности изготовления из них фитопрепаратов и их применение в лечебных целях.	4
	<b>Модульная единица 2.2.</b> 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
		<b>Модульная единица 2.3.</b> Лекарственное сырье животного и минерального происхождения.	23.Лекарственное сырье животного происхождения: классификация, значение в ветеринарной медицине.
	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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		28.Выписывание рецептов на лекарственные препараты животного происхождения.	2
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2.		6
<b>ВСЕГО</b>			<b>90</b>

#### 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. Основная литература

1. Жирнова Д.Ф. Фитолечение и фитолечение ресурсы. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. – 235 с.
2. Муравьева Д.А. Фармакогнозия: Учебник. - М.: Медицина, 1991 - 560с.

#### 6.2. Дополнительная литература

1. Рабинович М.И. Ветеринарная фитотерапия. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 174 с
2. Жуленко В.Н. Общая и клиническая ветеринарная рецептура: Справочник. – М.: Колос, 2000. – 551 с.
3. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003 – 240 с.
4. Соколов В.Д. Клиническая фармакология.
5. Хмельницкий Г.А., Галактионов В.Н., Полоз Д.Д. Ветеринарная токсико-

- логия. – М.: ВО «Агропромиздат», 1987. – 320 с
6. Муравьева Д.А. Фармакогнозия. – М.: «Медицина», 1981. – 656 с
  7. Фармакогнозия / Д.А.Муравьева, И.А.Самылина, Г.П.Яковлев.- М.: Медицина, 2007.- 656 с. - 250 экз.

### **6.3. 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](http://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.

### **6.4. 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 - свободно 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. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Таблица 8

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 36.05.01 Ветеринария

НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) Ветеринарная фармация

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ Высшее

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ Заочное

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		
Фармакогнозия	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	<a href="https://e.lanbook.com/book/10255">https://e.lanbook.com/book/10255</a>	Основная
Фармакогнозия	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



Фармакогнозия	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
Фармакогнозия	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. - 382 с., цв. ил.: рис.; - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	2002	75	1		Основная
Фармакогнозия	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
Фармакогнозия	Журба О.В.	Лекарственные, ядовитые и вредные растения / О. В. Журба, М. Я. Дмитриев. - М. : КолосС, 2006. - 512 с.	2006	31	1		Дополнительная
Фармакогнозия	Андреева Н.Л.	Ветеринарная фармация: учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 452 с.	2020			<a href="https://e.lanbook.com/book/126918">https://e.lanbook.com/book/126918</a>	Дополнительная
Фармакогнозия	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			<a href="https://e.lanbook.com/book/660">https://e.lanbook.com/book/660</a>	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 электроприборы.

## **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 РПД

Дата	Модуль	Изменения	Комментарии
12.10.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.
06.09.2021	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2021-2022 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 06.09.2021 г.
21.03.2022	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 7 от 21.03.2022 г.

**Программу разработала:**

Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Фармакогнозия», разработанную к.б.н., 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 к.б.н., 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.

« 26 » марта 20 19 г.

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



Бойченко М.В.