Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 08.08.2025 15:17:07
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ
И.о. зам. директора по учебной работе
_____ Т.Н. Пимкина
«22» мая 2024 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.01.01 Фармакогнозия»

для подготовки специалистов
Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»
Специализация: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних животных»
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Курс 2
Семестр 4

Рабочая программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В список основной литературы внесены следующие источники:

1. Прополис. Антимикробные, иммуностимулирующие и лечебные свойства / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. А. Барсков [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-46739-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318440
2. Фармакогнозия и ветеринарная фитотерапия : учебник для вузов / А. А. Дельцов, А. М. Лунегов, Р. Ф. Иванникова, В. А. Барышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-48374-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/380606

Разработчик: Лашин А.П., д.б.н., профессор _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 10 от «22» мая 2024г.

Заведующий кафедрой _____ Черемуха Е.Г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. зам. директора по учебной работе
_____ Т.Н. Пимкина
«23» 05 2023 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.01.01 Фармакогнозия»

для подготовки специалистов
Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»
Специализация: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних животных»
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Курс 2
Семестр 4

Рабочая программа актуализирована для 2022 г. начала подготовки.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Из списка дополнительной литературы удалены следующие источники:
1.Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии / А.В. Коробов, О.С. Бушукина, М.Н. Битнева. – СПб.: Лань, 2007. - 256 с.

Разработчик: Лашин А.П., д.б.н., профессор _____

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 10 от «22» мая 2023г.

Заведующий кафедрой _____ Черемуха Е.Г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра Ветеринарии и физиологии животных

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. зам. директора по учебной работе
_____ Т.Н. Пимкина
"22" _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 ФАРМАКОГНОЗИЯ

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки специалистов

ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»
Специализации: «Болезни домашних животных»
«Репродукция домашних животных»

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная/очно-заочная/заочная

Год начала подготовки 2022

Калуга, 2022

Разработчик: Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных Калужского филиала РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева

«16» 06 2022 г

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана 2022 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарии и физиологии животных, протокол №13 от «20» 06 2022 г.

Зав. кафедрой ветеринарии и физиологии животных
Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«20» 06 2022 г.

Согласовано:
Председатель учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии по специальности 36.05.01 Ветеринария
Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

протокол №06 от «20» 06 202_ г.

Заведующий выпускающей кафедрой ветеринарии и физиологии животных
Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

«20» 06 202_ г.

Проверено:
Начальник УМЧ доцент О.А. Окунева

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ……. …..4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……. …..5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ…… …..5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..... …..5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……... …..7
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ…… …..7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…… …..8
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ…… …..10
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ…….. …..29
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ…… …..29
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ…… …..29
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ…… …..40
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…… …..40
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА……... …..40
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА……. …..41
7.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ…… …..42
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ…… …..42
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ………… …..42
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……... …..42
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……. …..43
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ…… …..43
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……. …..43

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Фармакогнозия» предназначена для подготовки специалистов по специальности 36.05.01. «Ветеринария», направленности: «Болезни домашних животных», «Репродукция домашних животных».

Целью освоения дисциплины: «Фармакогнозия» является – формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков по вопросам общей и специальной части фармакогнозии, в основу которых положены данные по химическому составу и фармакологической активности биологически активных веществ (БАВ), вопросы рационального использования ресурсов лекарственных растений (ЛР) с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья (ЛРС), а также путей использования сырья и применения лекарственных растительных средств в фармацевтической практике.

Место дисциплины в учебном процессе: дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Фармакогнозия» включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по **с**пециальности 36.05.01 «Ветеринария».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Профессиональные (Пкос):

ПКос-16: Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.

ПКос-16.1 - Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению; Методы и техника немедикаментозных воздействий на организм животного

ПКос-16.2 - Правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.

ПКос-17: Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности.

ПКос-17.1 - Техника введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами

Краткое содержание дисциплины: Лечебные компоненты растений, содержание химических элементов и их роль в жизнедеятельности животных. Методы определения подлинности и доброкачественности растительного сырья. Сбор, сушка и заготовка растений. Стандартизация, упаковка, маркировка, хранение растений. Характеристика растений, действующих на нервную, пищеварительную, сердечно-сосудистую, мочевыделительную и другие системы организма. Антимикробные и противопаразитарные растения. Технология приготовления лекарственных форм.

Общая трудоемкость дисциплины: 72/2 (часы/зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Фармакогнозия» является формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков по вопросам общей и специальной части фармакогнозии, в основу которых положены данные по химическому составу и фармакологической активности биологически активных веществ (БАВ), вопросы рационального использования ресурсов лекарственных растений (ЛР) с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья (ЛРС), а также путей использования сырья и применения лекарственных растительных средств в фармацевтической практике.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Фармакогнозия» включена в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по **с**пециальности 36.05.01 «Ветеринария».

Дисциплина «Фармакогнозия» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Фармакогнозия» являются неорганическая химия, аналитическая химия, органическая и физколлоидная химия, латинский язык, биологическая химия, физиология животных, ботаника и др., опираясь на их фундамент в разделах.

Дисциплина «Фармакогнозия» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: внутренние незаразные болезни, ветеринарная фармакология. токсикология, акушерство и гинекология, общая и частная хирургия, паразитология и инвазионные болезни и др.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация студентов – оценка знаний и умений проводится постоянно на занятиях с помощью устного опроса, тестов, оценки самостоятельной работы студентов и рефератов.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета в четвертом семестре.

Рабочая программа дисциплины «Фармакогнозия» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКос-16	Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных	ПКос-16.1 Виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению; Методы и техника немедикаментозных воздействий на организм животного	Знать: виды немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению; методы и техника немедикаментозных воздействий на организм животного.	Уметь: применять немедикаментозную терапию на пракике, в том числе физиотерапию, используемую в ветеринарии, и показания к их применению; использовать методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного.	Владеть: навыками немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапии, используемые в ветеринарии, и показания к их применению; методами и техникой немедикаментозных воздействий на организм животного.
			ПКос-16.2 Правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.	Знать: правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.	Уметь: применять правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.	Владеть: навыками безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.
2	ПКос-17	Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности.	ПКос-17.1 Техника введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами	Знать: технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами.	Уметь: пользоваться техникой введения лекарственных веществ интравагинально, интрацервикально и внутриматочно.	Владеть: владеть специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе физиотерапевтических, процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ в семестре представлено в таблицах 2а, 2б и 2в.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	**Трудоемкость**	
	часов	**в т.ч. по семестрам**
		№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**72**	**72**
1. Контактная работа:	**32**	**32**
Аудиторная работа	**32**	**32**
в том числе:		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (Пз)	16	16
Самостоятельная работа (СРС)	**40**	**40**
в том числе:		
самоподготовка к текущему контролю знаний	40	40
Вид промежуточного контроля:	**зачет**	

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	**Трудоемкость**	
	часов	**в т.ч. по семестрам**
		№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**72**	**72**
1. Контактная работа:	**16**	**16**
Аудиторная работа	**16**	**16**
Лекции (Л)	8	8
Практические работы (Пз)	8	8
Самостоятельная работа (СРС)	**52**	**52**
в том числе:		
самоподготовка к текущему контролю знаний	52	52
Подготовка к зачету (контроль)	**4**	**4**
Вид промежуточного контроля:	**зачет**	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2в

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	часов	в т.ч. по семестрам
		№ 4
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	**72**	**72**
1. Контактная работа:	**10**	**10**
Аудиторная работа	**10**	**10**
Лекции (Л)	4	4
Практические работы (Пз)	6	6
Самостоятельная работа (СРС)	**58**	**58**
в том числе:		
самоподготовка к текущему контролю знаний	58	58
Подготовка к зачету (контроль)	**4**	**4**
Вид промежуточного контроля:	**зачет**	

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Общая фармакогнозия	**22**	**6**	**6**	**10**
Раздел 2. Частная фармакогнозия	**50**	**10**	**10**	**30**
ИТОГО:	**72**	**16**	**16**	**40***

Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общая фармакогнозия

Тема 1. Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.

Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития. Роль фармакогнозии в практической деятельности ветеринарного врача. Вклад известных ученых в развитие ветеринарной фармакогнозии. Отечественные ученые и их вклад в науку о лекарственных растениях.

Тема 2. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.

Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности растительного сырья. Товароведческий и фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. Сушка лекарственного растительного сырья. Упаковка, хранение, маркировка и транспортировка, лекарственного растительного сырья. Вредители лекарственного сырья. Определение зараженности. Использование сырья, зараженного вредителями. Меры борьбы. Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья. Нормативные документы, регламентирующие качество сырья.

Тема 3. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.

Физико-химические и биохимические свойства растительных биологически активных веществ. Особенности заготовки, сушки и хранения растительного сырья, содержащего определенный вид биологически активных веществ. Фармакологические и терапевтические свойства растительных биологически активных веществ. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс биологически активных веществ.

Тема 4. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных

Фармакологические и терапевтические свойства микроэлементов, входящих в состав лекарственного растительного сырья. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

Раздел 2. Частная фармакогнозия.

Тема 5. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.

Лекарственные растения, оказывающие седативное, общетонизирующее и спазмолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 6. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.

Лекарственные растения, оказывающее слабительное и вяжущее действие, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 7. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.

Лекарственные растения, оказывающее гемостатическое, кардиотоническое, антиаритмическое, гипо- и гипертензивное действие, улучшающие мозговое кровообращение. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 8. Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.

Лекарственные растения, оказывающее противокашлевое, отхаркивающее и бронхолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 9. Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.

Лекарственные растения, оказывающее витаминное, био- и иммуностимулирующее действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 10. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.

Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 11. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.

Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 12. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.

Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

Тема 13. Лекарственное сырьё животного происхождения.

Классификация. Лекарственные цельные животные, сырье животного происхождения, продукты животного происхождения. Характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты данной группы.

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б

Тематический план учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тему	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СРС
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Общая фармакогнозия	**26**	**2**	**2**	**22**
Раздел 2. Частная фармакогнозия	**46**	**6**	**6**	**34**
ИТОГО:	**72**	**8**	**8**	**56***

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3в

Тематический план учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем дисциплины	Всего часов на раздел/тему	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СРС
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Общая фармакогнозия	**24**	**2**	**2**	**20**
Раздел 2. Частная фармакогнозия	**48**	**2**	**4**	**42**
ИТОГО:	**72**	**4**	**6**	**62***

*** В том числе подготовка к зачету (контроль).**

4.3 Лекции/ практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Раздел 1 – Общая фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	**12**
1	Тема 1. Определение,	**Лекция №1.** Определение,	ПКос-16.1	Устный	**2**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	цели и задачи фармакогнозии. История развития.	цели и задачи фармакогнозии. История развития.	ПКос-16.2 ПКос-17.1	опрос	
2	Тема 2. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**Практическое занятие № 1.** Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2
		Лекция №2. Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья. Сушка лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
		Лекция № 3. Упаковка, хранение, маркировка и транспортировка, лекарственного растительного сырья. Вредители лекарственного сырья. Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
3	Тема 3. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**Практическое занятие №2.** Физико-химические, биохимические, фармакологические и терапевтические свойства растительных биологически активных веществ. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс биологически активных веществ.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2
4	Тема 4. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**Практическое занятие №3.** Фармакологические и терапевтические свойства микроэлементов, входящих в состав лекарственного растительного сырья. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2
	Раздел 2. Частная фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	**20**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
5	Тема 5. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**Лекция №4.** Лекарственные растения, оказывающие седативное, общетонизирующее и спазмолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
6	Тема 6. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.	**Практическое занятие № 4.** Лекарственные растения, оказывающее слабительное и вяжущее действие, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	2
7	Тема 7. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**Лекция №5.** Лекарственные растения, оказывающее гемостатическое и кардиотоническое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие №5. Лекарственные растения, оказывающее антиаритмическое, гипо- и гипертензивное действие, улучшающие мозговое кровообращение. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	2
8	Тема 8. Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**Лекция №6.** Лекарственные растения, оказывающее противокашлевое, отхаркивающее и бронхолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
9	Тема 9. Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**Практическое занятие №6.** Лекарственные растения, оказывающее витаминное, био- и иммуностимулирующее действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2
10	Тема 10. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**Лекция №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
11	Тема 11. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и	**Практическое занятие №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химиче-	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	противопаразитарное действие.	ский состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.			
12	Тема 12. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**Лекция №8.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**2**
13	Тема 13. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**Практическое занятие №8.** Лекарственные цельные животные, сырье животного происхождения, продукты животного происхождения. Характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	2

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4б

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Раздел 1 – Общая фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	**4**
1	Тема 1. Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	**Лекция №1.** Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
2	Тема 2. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**Практическое занятие № 1.** Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
		Лекция №2. Техника сбора	ПКос-16.1	Устный	**0,5**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		и первичная обработка лекарственного растительного сырья. Сушка лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.2 ПКос-17.1	опрос	
		Лекция № 3. Упаковка, хранение, маркировка и транспортировка, лекарственного растительного сырья. Вредители лекарственного сырья. Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**1**
3	Тема 3. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**Практическое занятие №2.** Физико-химические, биохимические, фармакологические и терапевтические свойства растительных биологически активных веществ. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс биологически активных веществ.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1
4	Тема 4. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**Практическое занятие №3.** Фармакологические и терапевтические свойства микроэлементов, входящих в состав лекарственного растительного сырья. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
	Раздел 2. Частная фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	**12**
5	Тема 5. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**Лекция №4.** Лекарственные растения, оказывающие седативное, общетонизирующее и спазмолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**1**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
6	Тема 6. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.	**Практическое занятие № 4.** Лекарственные растения, оказывающее слабительное и вяжущее действие, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1
7	Тема 7. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**Лекция №5.** Лекарственные растения, оказывающее гемостатическое и кардиотоническое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
		Практическое занятие №5. Лекарственные растения, оказывающее антиаритмическое, гипо- и гипертензивное действие, улучшающие мозговое кровообращение. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
8	Тема 8. Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**Лекция №6.** Лекарственные растения, оказывающее противокашлевое, отхаркивающее и бронхолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
9	Тема 9. Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**Практическое занятие №6.** Лекарственные растения, оказывающее витаминное, био- и иммуностимулирующее действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
10	Тема 10. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**Лекция №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
11	Тема 11. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.	**Практическое занятие №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
12	Тема 12. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**Лекция №8.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
13	Тема 13. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**Практическое занятие №8.** Лекарственные цельные животные, сырье животного происхождения, продукты животного происхождения. Характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4в

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Раздел 1 – Общая фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос, рефераты	**4**
1	Тема 1. Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	**Лекция №1.** Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
2	Тема 2. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**Практическое занятие № 1.** Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья. Методы определения доброкачественности растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
		Лекция №2. Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья. Сушка лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
		Лекция № 3. Упаковка, хранение, маркировка и транспортировка, лекарственного растительного сырья. Вредители лекарственного сырья. Стандартизация и контроль качества лекарственного растительного сырья.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**1**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
3	Тема 3. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**Практическое занятие №2.** Физико-химические, биохимические, фармакологические и терапевтические свойства растительных биологически активных веществ. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс биологически активных веществ.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1
4	Тема 4. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**Практическое занятие №3.** Фармакологические и терапевтические свойства микроэлементов, входящих в состав лекарственного растительного сырья. Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
	Раздел 2. Частная фармакогнозия		ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**6**
5	Тема 5. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**Лекция №4.** Лекарственные растения, оказывающие седативное, общетонизирующее и спазмолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
6	Тема 6. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.	**Практическое занятие № 4.** Лекарственные растения, оказывающее слабительное и вяжущее действие, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарствен-	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		ных растений данной группы.			
7	Тема 7. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**Лекция №5.** Лекарственные растения, оказывающее гемостатическое и кардиотоническое, антиаритмическое, гипо- и гипертензивное действие, улучшающие мозговое кровообращение. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
8	Тема 8. Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**Практическое занятие №5.** Лекарственные растения, оказывающее противокашлевое, отхаркивающее и бронхолитическое действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5
9	Тема 9. Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**Практическое занятие №6.** Лекарственные растения, оказывающее витаминное, био- и иммуностимулирующее действие. Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1
10	Тема 10. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**Лекция №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
11	Тема 11. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.	**Практическое занятие №7.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	1
12	Тема 12. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**Лекция №8.** Ботаническая характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	**0,5**
13	Тема 13. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**Практическое занятие №8.** Лекарственные цельные животные, сырье животного происхождения, продукты животного происхождения. Характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты данной группы.	ПКос-16.1 ПКос-16.2 ПКос-17.1	Устный опрос	0,5

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Общая фармакогнозия		
1.	**Тема 1.** Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Роль фармакогнозии в деятельности ветеринарного врача. Вклад известных ученых в развитие ветеринарной фармакогнозии. Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора. Отечественные ученые и их вклад в науку о лекарственных растениях. Источники лекарственного сырья, экология и охрана лекарственных растений, предназначенных для приготовления лекарственных средств. Лечебные компоненты растений. Лекарственные формы из лекарственного растительного сырья, предназначенные для профилактики и лечения

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		болезней домашних и сельскохозяйственных животных и птицы. Понятие о систематике растений. Отличительная характеристика растений по особенностям произрастания и способам дальнейшего использования в фармацевтике.
2.	**Тема 2**. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Определение подлинности и доброкачественности сырья. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья, его этапы, характеристика этапов. Юридическое значение товароведческого анализа. Сырьевая база лекарственных растений. Чистота сырья. Определение чистоты лекарственного растительного сырья. Характеристика примесей. Диагностические признаки различных групп сырья, их характеристика и значение. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовка сырья от дикорастущих и возделываемых лекарственных растений. Интродукция лекарственных тропических и субтропических растений. Ее значение для производства ценных лекарственных препаратов. Культивирование лекарственных растений, как путь интенсификации промышленного производства лекарственных растений в РФ.
3.	**Тема 3**. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав лекарственных растений. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.
4.	**Тема 4.** Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы, регламентирующие качество сырья. Структура частной фармакопейной статьи. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах. Вредители лекарственного растительного сырья. Профилактические мероприятия и борьба с вредителями лекарственного растительного сырья. Правила хранения разных групп растений.
Раздел 2. Частная фармакогнозия		
5	**Тема 5**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие угнетающим, возбуждающим и спазмолитическим фармакологическим действием при заболеваниях центральной нервной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
6	**Тема 6**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие слабительным и вяжущим фармакологическим действием, улучшающие секре-

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	систему.	цию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков при заболеваниях пищеварительной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
7	**Тема 7**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гемостатическим, кардиотоническим, антиаритмическим, гипо- и гипертензивным фармакологическим действием, а также улучшающие мозговое кровообращение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
8	**Тема 8.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие отхаркивающим, противокашлевым и бронхолитическим фармакологическим действием при заболеваниях дыхательной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
9	**Тема 9.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие витаминным, био- и иммуностимулирующим фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
10	**Тема 10.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противоопухолевым и мочегонным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
11	**Тема 11.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противомикробным и противопаразитарным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
12	**Тема 12.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гормональным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
13	**Тема 13**. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав сырья животного происхождения. Биохимические свойства сырья животного происхождения. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья животного происхождения. Фармакологические свойства сырья животного происхождения

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5б

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Общая фармакогнозия		
1.	**Тема 1.** Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Роль фармакогнозии в деятельности ветеринарного врача. Вклад известных ученых в развитие ветеринарной фармакогнозии. Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора. Отечественные ученые и их вклад в науку о лекарственных растениях. Источники лекарственного сырья, экология и охрана лекарственных растений, предназначенных для приготовления лекарственных средств. Лечебные компоненты растений. Лекарственные формы из лекарственного растительного сырья, предназначенные для профилактики и лечения болезней домашних и сельскохозяйственных животных и птицы. Понятие о систематике растений. Отличительная характеристика растений по особенностям произрастания и способам дальнейшего использования в фармацевтике.
2.	**Тема 2**. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Определение подлинности и доброкачественности сырья. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья, его этапы, характеристика этапов. Юридическое значение товароведческого анализа. Сырьевая база лекарственных растений. Чистота сырья. Определение чистоты лекарственного растительного сырья. Характеристика примесей. Диагностические признаки различных групп сырья, их характеристика и значение. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовка сырья от дикорастущих и возделываемых лекарственных растений. Интродукция лекарственных тропических и субтропических растений. Ее значение для производства ценных лекарственных препаратов. Культивирование лекарственных растений, как путь интенсификации промышленного производства лекарственных растений в РФ.
3.	**Тема 3**. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав лекарственных растений. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.
4.	**Тема 4.** Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы, регламентирующие качество сырья. Структура частной фармакопейной статьи. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах. Вредители лекарственного растительного сырья.

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		Профилактические мероприятия и борьба с вредителями лекарственного растительного сырья. Правила хранения разных групп растений.
Раздел 2. Частная фармакогнозия		
5	**Тема 5**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие угнетающим, возбуждающим и спазмолитическим фармакологическим действием при заболеваниях центральной нервной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
6	**Тема 6**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие слабительным и вяжущим фармакологическим действием, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков при заболеваниях пищеварительной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
7	**Тема 7**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гемостатическим, кардиотоническим, антиаритмическим, гипо- и гипертензивным фармакологическим действием, а также улучшающие мозговое кровообращение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
8	**Тема 8.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие отхаркивающим, противокашлевым и бронхолитическим фармакологическим действием при заболеваниях дыхательной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
9	**Тема 9.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие витаминным, био- и иммуностимулирующим фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
10	**Тема 10.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противоопухолевым и мочегонным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
11	**Тема 11.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противомикробным и противопаразитарным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
12	**Тема 12.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гормональным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
13	**Тема 13**. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав сырья животного происхождения. Биохимические свойства сырья животного происхождения. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья животного происхождения. Фармакологические свойства сырья животного происхождения

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5в

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Общая фармакогнозия		
1.	**Тема 1.** Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Роль фармакогнозии в деятельности ветеринарного врача. Вклад известных ученых в развитие ветеринарной фармакогнозии. Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора. Отечественные ученые и их вклад в науку о лекарственных растениях. Источники лекарственного сырья, экология и охрана лекарственных растений, предназначенных для приготовления лекарственных средств. Лечебные компоненты растений. Лекарственные формы из лекарственного растительного сырья, предназначенные для профилактики и лечения болезней домашних и сельскохозяйственных животных и птицы. Понятие о систематике растений. Отличительная характеристика растений по особенностям произрастания и способам дальнейшего использования в фармацевтике.
2.	**Тема 2**. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Определение подлинности и доброкачественности сырья. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья, его этапы, характеристика этапов. Юридическое значение товароведческого анализа. Сырьевая база лекарственных растений. Чистота сырья. Определение чистоты лекарственного растительного сырья. Характеристика примесей. Диагностические признаки различных групп сырья, их характеристика и значение. Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья. Заготовка сырья от дикорастущих и возделываемых лекарственных растений. Интродукция лекарственных тропических и субтропических растений. Ее значение для производства ценных лекарственных препаратов.

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		Культивирование лекарственных растений, как путь интенсификации промышленного производства лекарственных растений в РФ.
3.	**Тема 3**. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав лекарственных растений. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов. Действующие, сопутствующие, балластные вещества.
4.	**Тема 4.** Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы, регламентирующие качество сырья. Структура частной фармакопейной статьи. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах. Вредители лекарственного растительного сырья. Профилактические мероприятия и борьба с вредителями лекарственного растительного сырья. Правила хранения разных групп растений.
Раздел 2. Частная фармакогнозия		
5	**Тема 5**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие угнетающим, возбуждающим и спазмолитическим фармакологическим действием при заболеваниях центральной нервной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
6	**Тема 6**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие слабительным и вяжущим фармакологическим действием, улучшающие секрецию пищеварительных желез, нормализующие работу печени, желчного пузыря и желчных протоков при заболеваниях пищеварительной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
7	**Тема 7**. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гемостатическим, кардиотоническим, антиаритмическим, гипо- и гипертензивным фармакологическим действием, а также улучшающие мозговое кровообращение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
8	**Тема 8.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие отхаркивающим, противокашлевым и бронхолитическим фармакологическим действием при заболеваниях дыхательной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.

№п/п	№ Раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
9	**Тема 9.** Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие витаминным, био- и иммуностимулирующим фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
10	**Тема 10.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противоопухолевым и мочегонным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
11	**Тема 11.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и противопаразитарное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие противомикробным и противопаразитарным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
12	**Тема 12.** Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Представители растений, их морфологические части, лечебные компоненты, обладающие гормональным фармакологическим действием при заболеваниях иммунной системы сельскохозяйственных и мелких домашних животных.
13	**Тема 13**. Лекарственное сырьё животного происхождения.	**ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1** Химический состав сырья животного происхождения. Биохимические свойства сырья животного происхождения. Особенности заготовки, сушки и хранения сырья животного происхождения. Фармакологические свойства сырья животного происхождения

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п\п	Тема и форма занятий		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1	**Лекция №2.** Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья. Сушка лекарственного растительного сырья.	Л	Лекция-визуализация
2	**Практическое занятие №8.** Лекарственные цельные животные, сырье животного происхождения, продукты животного происхождения. Характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты данной группы.	ПЗ	Занятие-визуализация

6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям (устному опросу) по темам

Раздел 1. Общая фармакогнозия - ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1

Тема 1. Определение, цели и задачи фармакогнозии. История развития. (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1.Определение, цели и задачи фармакогнозии.

2.Роль фармакогнозии в деятельности ветеринарного врача.

3.Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора.

4.Вклад известных ученых в развитие ветеринарной фармакогнозии.

5.Отечественные ученые и их вклад в науку о лекарственных растениях.

6.Рассмотреть механизмы действия и анализ фитотерапии.

7.Виды лекарственной терапии.

8.Фармакокинетика и сущность действия лекарственных веществ.

9.Понятие: лекарство.

10.Система «лекарство-организм-фармакологический эффект».

11.Особенности поступления лекарств в организм при разных способах введения, их механизмы всасывания.

12.Скорость развития и продолжительность фармакологического эффекта.

13.Источники лекарственного сырья, экология и охрана лекарственных растений.

14.Строение и основные компоненты растительной клетки.

15.Вегетативные и генеративные органы растений и их морфология.

16.Лечебные компоненты растений.

17.Методы определения подлинности и доброкачественности растительного сырья.

18.Заготовка лекарственного сырья.

19.Приведение сырья в стандартное состояние.

20.Стандартизация и анализ лекарственного сырья.

21.Понятие о систематике растений.

22.Каковы правила приемки лекарственного растительного сырья и отбора проб для анализа

23.Каково юридическое и организационное значение нормативных документов? Перечислите основные виды нормативных документов на сырье.

Тема 2. Методы определения подлинности и основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1.Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья.

2.Определение подлинности и доброкачественности сырья.

3.Макроскопический анализ. Общие приемы и методы исследования отдельных групп лекарственного растительного сырья.

4.Микроскопический анализ. Значение. Методика выполнения при исследовании сырья разных морфологических групп. Анатомо-диагностические признаки, их характеристика и значение.

5.Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья (качественный и количественный).

6.Чистота сырья. Определение чистоты лекарственного растительного сырья. Характеристика примесей.

7.Диагностические признаки различных групп сырья, их характеристика и значение.

8.Доброкачественность лекарственного растительного сырья. Характеристика числовых показателей отражающих доброкачественность сырья.

9.Импорт и экспорт лекарственного растительного сырья.

10.Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья, его этапы, характеристика этапов. Юридическое значение товароведческого анализа.

11.Вредители лекарственного сырья. Определение зараженности.

12.Амбарные вредители. Определение зараженности сырья амбарными вредителями. Степени зараженности.

13.Использование сырья, зараженного амбарными вредителями. Меры борьбы.

14.Стандартизация лекарственного растительного сырья.

15.Нормативные документы, регламентирующие качество сырья.

16.Структура частной фармакопейной статьи.

17.Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах.

18.Профилактические мероприятия и борьба с вредителями лекарственного растительного сырья.

19.Основы заготовительного процесса. Характеристика отдельных его этапов.

20.Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.

21.Сушка лекарственного растительного сырья (приемы и способы сушки различных химических и морфологических групп сырья, типы сушилок).

22.Упаковка. Маркировка.

23.Культивирование лекарственных растений, как путь интенсификации промышленного производства лекарственных растений в РФ.

Тема 3. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ лекарственных растений. (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1.Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья (ботаническая, морфологическая, химическая, фармакологическая). Их значение для фармакогнозии.

2.Химический состав лекарственных растений. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов.

3.Сырьевая база лекарственных растений.

4.Действующие, или фармакологически активные соединения, обладающие лечебными свойствами;

5.Сопутствующие - облегчающие всасывание действующих веществ либо изменяющие их свойства, а иногда и оказывающие вредное действие и

6.Балластные, не имеющие действия, но свойства которых приходится учитывать при переработке сырья.

7.Фармакологические и терапевтические свойства полисахаридов

8. Фармакологические и терапевтические свойства липидов

9. Фармакологические и терапевтические свойства эфирных масел

10. Фармакологические и терапевтические свойства горечей

11. Фармакологические и терапевтические свойства стероидных соединений

12. Фармакологические и терапевтические свойства сердечных гликозидов

13. Фармакологические и терапевтические свойства фитоэкдистероидов

14. Фармакологические и терапевтические свойства сапонинов

15. Фармакологические и терапевтические свойства фенольных соединений

16. Фармакологические и терапевтические свойства кумаринов

17. Фармакологические и терапевтические свойства антраценпроизводных

18. Фармакологические и терапевтические свойства флавоноидов

19. Фармакологические и терапевтические свойства лигнанов

20. Фармакологические и терапевтические свойства дубильных веществ
21. Фармакологические и терапевтические свойства алкалоидов
22. Фармакологические и терапевтические свойства витаминов
23. Фармакологические и терапевтические свойства органических кислот
24. Фармакологические и терапевтические свойства фитонцидов
25. Фармакологические и терапевтические свойства клетчатки

Тема 4. Содержание химических элементов в растениях и их роль в жизнедеятельности животных (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов способствующих формированию костной ткани (алюминий, азот, кальций, фосфор, кремний, стронций). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

2. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов влияющих на функцию нервной системы (бром, магний, мышьяк, титан). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

3. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов влияющих на процесс кроветворения и на сердечно - сосудистую систему (железо, медь, кобальт, калий, никель). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

4. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов влияющих на функцию щитовидной железы (йод, фтор, молибден). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

5. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов участвующих в работе поджелудочной железы, работе кишечника и репродуктивной системы (хром, натрий, цинк, литий, хлор). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

6. Фармакологические и терапевтические свойства микро и макроэлементов как антиоксидантов и биокатализаторов (селен, сера). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс микроэлементов.

7. Фармакологические и терапевтические свойства ультрамикроэлементов (золото, серебро, ртуть, свинец, рубидий). Показания и противопоказания к применению растительного сырья, содержащего комплекс ультрамикроэлементов.

Тестовые вопросы по Разделу 1

1. Для доказательства присутствия в сырье дубильных веществ проводят реакцию…
а) с раствором железоаммониевых квасцов; б) с раствором фосфорно-вольфрамовой кислоты; в) лактонную пробу; г) с раствором алюминия хлорида.

2. Содержания эфирного масла в сырье, согласно ГФ XI, определяют методом…
а) прессования; б) перегонки со спиртом; в) перегонки с водой; г) экстракции органическими растворителями.

3. Партия сырья – это…
а) количество сырье массой не менее 50 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного одним документом, удостоверяющим его качество;
б) количество сырье массой не менее 25 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного разными документами, удостоверяющими его качество;
в) количество сырье массой не менее 50 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного разными документами, удостоверяющими его качество;

г) количество сырье массой не менее 10 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного одним документом, удостоверяющим его качество.

4. Нормативный документ, регламентирующий приемку цельного сырья, - это…

а) инструкция по сбору и сушке сырья; б) ГОСТ на сырье; в) общая статья ГФ;
г) частная статья ГФ на сырье.

5. Листьями в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой…

а) высушенные листья, собранные с черешком или без в период цветения; б) высушенные листья или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без;
в) боковую структурную часть побега; г) высушенные, реже свежие, листья или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без.

6. Заросли – это…

а) несколько близко расположенных популяций изучаемого вида, пригодных для организации заготовок; б) величина сырьевой фитомассы, полученная с единицы площади, занятой зарослью; в) совокупность особей одного вида, произрастающих в растительном сообществе на участке, пригодном для проведения промысловых заготовок;
г) взрослые, неповрежденные экземпляры, подлежащие сбору.

7. Лекарственное растительное сырье Fructus заготавливают от…

а) Padus asiatica Kom; б) Padus avium Mil.; в) Padus maachii Kom; г) Padus ssiori Schneid.

8. Урожайность – это…

а) величина сырьевой фитомассы, полученная с единицы площади, занятой зарослью;
б) величина сырьевой фитомассы, образованная всеми экземплярами данного вида на любых участках; в) величина сырьевой фитомассы, образованной товарными экземплярами на участках, пригодных для промысловых заготовок; г) участки определенного размера, заложенные в пределах заросли или промыслового массива для подсчета урожайности.

9. Экстрактивные вещества – это…

а) комплекс органических веществ, извлекаемых из сырья 96% спиртом; б) комплекс органических и неорганических веществ, извлекаемых из сырья водой; в) комплекс всех биологически активных веществ, извлекаемых из свежесобранного сырья растворителями, указанными в общей статье ГФ; г) комплекс всех биологически активных веществ, извлекаемых из сырья соответствующим растворителем, указанными в частной статье ГФ.

10. Органическая примесь – это…

а) части сырья, утратившие естественную окраску; б) другие части растения, не являющиеся сырьем; в) части других неядовитых растений; г) части других ядовитых растений.

11. Определение урожайности на учетных площадках удобнее использовать для…

а) листьев ландыша; б) почек березы; в) плодов боярышника; г) цветков бузины.

12.Лекарственные травы собирают:

а) во время дождя или сразу после него, б) в солнечную, сухую погоду
в) до восхода или после заката солнца

13. Почему некоторые растения являются ядовитыми:

а) загрязненная почва, б) способ защиты от поедания животными
в) повышенная солнечная радиация

14. Главная проблема лекарственных растений:

а) влияние человека , б) изменение состава почвы, в) влияние солнечной радиации

15. Корни лекарственных растений при их сборе:

а) вырывают из земли, б) выкапывают , в) не используют

16. Какого правила можно не придерживаться при использовании лекарственных растений:

а) сроки сбора сырья, б) особенности использования, в) место сбора сырья

17. Фитотерапия - это совокупность лечебных мероприятий с использованием:

а) почек, листьев, плодоножек., б) пыльцы растений, цветов, плодов, цедры.

в) травы в целом., г).корней и корневища, коры., д) верны все перечисленное выше ответы.

19. Готовность лекарственного сырья определяют по следующим признакам:

а) корни с хрустом ломаются., б).листья и цветы легко растираются между пальцами.
в) кора, стебли без усилий ломаются, г) плоды и почки при сжатии их в кулаке не слипаются между собой., д) верны все перечисленное выше ответы.

20. Настой - это:

а) масляный экстракт из растения, б) сок, выжатый из растения
в) водная вытяжка из растения, г) спиртовая вытяжка из растения
д) сухой порошок из растения

21. Настойка - это:

а) масляный экстракт из растения, б) сок, выжатый из растения.
в) водная вытяжка из растения, г) спиртовая вытяжка из растения.
д) сухой порошок из растения.

22. Водные вытяжки из лекарственных растений обычно назначают:

а) с кормом, б) до приема корма , в) после приема корма
г) верны все перечисленное выше ответы

23. Траву, как правило, собирают

а) на городских газонах, б) ранней весной и зимой
в) после отцветения растения, когда оно образует семена, г) во время бутонизации или цветения, д) когда выпадет утренняя роса

24. Корни лекарственных растений при их сборе

а) вырывают из земли, б) выкапывают, в) не используют

25. Нельзя собирать лекарственные растения

а) около лесов, б) около дорог , в) около рек

26. Из твердого растительного сырья (корни, кора) лучше готовить:

а) чаи, б) отвары, в) настои, г) эмульсии, д) порошки

27 При сборе лекарственных трав их необходимо:

а) стричь ножницами, б) вырывать из земли, в) срезать ножом

28. Для приготовления настоек, предназначенных для приема внутрь, как правило, используют:

а) процентный спирт, б) растительные масла, в) 40-45-% процентный спирт
г) чистую дистиллированную воду, д) 10-15 - процентный спирт

29. Для приготовления отвара необходимо:

а).кипятить лекарственное сырье на водяной бане в течение 15-20 минут, настаивать не менее 40 минут, иногда - несколько часов
б).кипятить лекарственное сырье на водяной бане 30- 40 минут, настаивать 15-20 минут или не настаивать вообще
в).кипятить лекарственное сырье на водяной бане в течение 5-10 минут, настаивать не менее 40 минут, иногда - несколько часов
г).среди приведенных ответов нет правильных
д).верны все приведенные выше варианты

30. Почему некоторые растения являются ядовитыми:

а).загрязненная почва, б).способ защиты от поедания животными
в).повышенная солнечная радиация

31. В качестве растительного лекарственного сырья чаще всего используют:

а) траву и листья, б) плоды и цветки, в) кору и корни, г) верны все перечисленное выше ответы, д) среди указанных ответов нет правильных

32. Какого правила можно не придерживаться при использовании лекарственных растений:

а) сроки сбора сырья, б) особенности использования, в) место сбора сырья

33. Плоды лекарственных растений собирают

а) в период цветения, б) в период полного созревания, в) осенью

34. Почему некоторые растения являются ядовитыми:
а) загрязненная почва, б) способ защиты от поедания животными
в) повышенная солнечная радиация
35. Какие части растений могут обладать лечебными свойствами:
а) только листья, б) все части, в) только плоды
36. Подлинность сырья - это
а) определение количества биологически активных веществ
б) соответствие сырья своему наименованию, в) чистота сырья
37. Только воздушно-теневым способом сушат:
а) цветки, б) плоды, в) корни

Раздел 2. Частная фармакогнозия (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Тема 5. Лекарственное растительное сырьё, действующее на центральную нервную систему (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, успокаивающих центральную нервную систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, общетонизирующих центральную нервную систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

3. Ботаническая характеристика растений, спазмолитически действующих на органы и кровеносные сосуды, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 6. Лекарственное растительное сырьё, действующее на пищеварительную систему. (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, действующих слабительно на желудочно-кишечную тракт, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, действующих вяжуще на желудочно-кишечную тракт, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

3. Ботаническая характеристика растений, улучшающих секрецию пищеварительных желез, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

4. Ботаническая характеристика растений, нормализующих работу печени, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

5. Ботаническая характеристика растений, нормализующих работу желчного пузыря, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

6. Ботаническая характеристика растений, нормализующих работу желчных протоков, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 7. Лекарственное растительное сырьё, действующее на сердечно-сосудистую систему (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, действующих гемостатически на сердечно-сосудистую систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, действующих кардиотонически на сердечно-сосудистую систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

3. Ботаническая характеристика растений, действующих гипотензивно на сердечно-сосудистую систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

4. Ботаническая характеристика растений, действующих гипертензивно на сердечно-сосудистую систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

5. Ботаническая характеристика растений, улучшающих мозговое кровообращение, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 8. Лекарственное растительное сырьё, действующее на дыхательную систему (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, действующих противокашлево на дыхательную систему, м

2. Ботаническая характеристика растений, действующих отхаркивающе на дыхательную систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

3. Ботаническая характеристика растений, действующих бронхолитически на дыхательную систему, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 9. Лекарственное растительное сырьё, действующее на иммунную систему (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, оказывающих витаминное действие на организм животных и птиц, характеристика, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, оказывающих биостимулирующее действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

3. Ботаническая характеристика растений, оказывающих иммуностимулирующее действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 10. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противоопухолевое и диуретическое действие (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, оказывающих противоопухолевое действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, оказывающих диуретическое действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 11. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее противомикробное и

противопаразитарное действие (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, оказывающих противомикробное действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

2. Ботаническая характеристика растений, оказывающих противопаразитарное действие на организм животных и птиц, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 12. Лекарственное растительное сырьё, оказывающее гормональное действие (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Ботаническая характеристика растений, оказывающих гормональное действие на щитовидную железу, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы.

2. Ботаническая характеристика растений, оказывающих гормональное действие на паращитовидную железу, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

3. Ботаническая характеристика растений, оказывающих гормональное действие на половые железы, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

4. Ботаническая характеристика растений, оказывающих гормональное действие на надпочечники, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

5. Ботаническая характеристика растений, оказывающих гормональное действие на поджелудочную железу, правила и сроки заготовки сырья, химический состав, показания, противопоказания и побочные эффекты лекарственных растений данной группы

Тема 13. Лекарственное сырьё животного происхождения (ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

Вопросы для устного опроса:

1. Лекарственные цельные животные. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

2. Сырье животного происхождения. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

3. Продукты животного происхождения. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

5. Панты. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

6. Бадяга. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

7. Мумиё. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

8. Яды змей. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

9. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы: мёд, пчелиный яд, прополис, апилак; воски (пчелиный воск). Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

10. Ланолин. Характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению.

Тестовые вопросы по Разделу 2

1. Особенность первичной обработки корней барбариса:

а) тщательно промывают в холодной воде; б) не моют в воде; в) подвяливают, затем моют; г)моют, отбрасывают мелкие корни.

2. Лекарственное растительное сырье Herba заготавливают от…

а) Leonurus deminutus V.; б) Leonurus cardiac L.; в) Leonurus sibiricus L.; г) Leonurus japonica Houtt.

3. У бессмертника песчаного в качестве сырья заготавливают..

а) траву; б) листья; в) корни; г)цветки.

4. Почки сосны сушат при температуре…

а) 35-40 С; б) 50-60 С; в) 80-90 С; г)искусственную сушку не используют.

5. Цветки ромашки аптечной заготавливают в период…

а) бутонизации; б) горизонтального расположения язычковых цветков;
в) образования плодов; г) конца цветения при отогнутом вниз расположении краевых цветков.

6. Сырье шалфея лекарственного хранят как…

а) сильнодействующее и ядовитое сырье; б) сырье общего хранения;
в) плоды и семена; г) эфирно-масличное сырье.

7. Фармакологическое действие листьев эвкалипта - …

а) вяжущее; б) противовоспалительное; в) мочегонное; г) слабительное.

8. Препарат рамнил получают из…

а) плодов жостера; б) коры дуба; в) коры крушины; г) корней ревеня.

9. Сырье брусники обыкновенной заготавливают от…

а) дикорастущих растений; б)культивируемых растений; в) дикорастущих и культивируемых растений; г) поступает по импорту.

10. Можжевельник обыкновенный относится к ярусу:

а) кустарниковому; б) травяно-кустарниковому; в) мохово-лишайничковому; г) древесному.

11. Листья мать-и-мачехи имеют листовую пластинку…

а) овально-округлую, цельнокрайнюю, отчетливо видна главная жилка;
б) неясно-треугольную, у основания глубоковырезанную;
в) округлую или широкояйцевидную, неравномерно-выямчатую, край зубчатый;
г) широкояйцевидную или широкоэллиптическую, цельнокрайнюю, с дугонервным жилкованием.

12. Местообитание сушеницы топяной –

а) глинистые берега рек; б) сырые широколиственные леса; в) русла высохших рек;
г) залежи и обочины дорог.

13. Траву горицвета весеннего заготавливают в период…

а) цветения; б) до цветения; в) конца цветения до начала осыпания плодов;
г) после цветения и осыпания плодов.

14. Особенность первичной обработки корневищ с корнями синюхи голубой - …

а) быстро промывают в холодной воде; б) подвяливают, затем моют; в) моют, отбрасывают мелкие корни; г) не моют в воде.

15. Желчегонным действием обладают…

а) листья эвкалипта; б) цветки бессмертника; в) трава пастушьей сумки; г) корни ревеня.

16. При макроскопическом анализе коры крушины диагностическое значение имеет…

а) темно-серый или серо-бурый цвет поверхности; б) светло-желтый цвет коры на изломе; в) наличие красного слоя при соскабливании пробки; г) зернистый излом.

17. Листья подорожника большого стандартизуют по содержанию…

а) флаваноидов; б) сапонинов; в) полисахаридов; г) дубильных веществ.

30. Термопсис ланцетный относится к семейству…
а) Solanaceae; б) Papaveraceae; в) Asteraceae; г) Fabaceae.
18. Какое растение используется при лечении заболеваний дыхательных путей:
а) солодка
б) облепиха
в) зверобой
19. Плоды какого растения являются ценным поливитаминным средством:
а) облепихи, б) малины, в) шиповника
20. Какое из перечисленных растений обладает противовоспалительным действием:
а) девясил , б) аир, в) ромашка
21. Отвар и настой ягод какого растения применяется как дезинфицирующее средство:
а) клюквы, б) калины, в) брусники
22. Какое лекарственное растение помогает остановить кровотечение при небольшой ране:
а) подорожник , б) листья малины, в) ромашка
22. Отхаривающим эффектом обладают:
а).сок свеклы, б).березовый сок, в).сок картофеля,
г).яблочный сок, д.сок арбуза
23. Алоэ чаще всего используют как средство:
а).отхаркивающее, б).потогонное, в).слабительное,
г).закрепляющее, д).успокаивающее
24. Усиливающим иммунную систему действием, обладает
а).лимон, б).лавр, в).олеандр, г).календула
д).эвкалипт
25. Мочегонным действием не обладают
а).листья березы, б).кора крушины , в).цветы василька,
г).корни пырея, д).брусника
26. Противовирусным действием обладают такие растения, как
а).чеснок, б).черная смородина, в).душица
г).мелисса, д).все перечисленные выше ответы правильны
27. Отвар и настой ягод какого растения применяется как дезинфицирующее средство:
а).клюквы , б).калины , в).брусники
28. Какое из перечисленных растений обладает противовоспалительным действием:
а). девясил, б) аир, в). ромашка
29. Плоды какого растения являются ценным поливитаминным средством
а) облепихи, б) малины, в) шиповника

Вопросы к зачету
(ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.1)

1. Фармакогнозия, определения, задачи. Роль фармакогнозии в деятельности ветеринарного врача.
2. Системы классификаций лекарственных растений и лекарственного растительного сырья (ботаническая, морфологическая, химическая, фармакологическая). Их значение для фармакогнозии.
3. Химический состав лекарственных растений. Изменчивость химического состава лекарственных растений в процессе онтогенеза и под влиянием экологических факторов.
4. Лечебные компоненты растений (алкалоиды, гликозиды, витамины, гликоалкалоиды).
5. Лечебные компоненты растений (горечи, дубильные вещества, кумарины и фурокумарины, липиды).

6. Лечебные компоненты растений (камеди, клетчатка, крахмал, микроэлементы, пектины).

7. Лечебные компоненты растений (полисахариды, сапониты, слизи, смолы).

8. Лечебные компоненты растений (фитонциды, флавоноиды, эфирные масла).

9. Содержание химических элементов в растениях и их роль в организме животных (азот, аммоний, бром).

10. Железо, йод, калий, кальций и их роль в организме животных.

11. Кобальт, кремний, литий, магний, марганец и их роль в организме животных.

12. Медь, мышьяк, молибден, натрий, никель и их роль в организме животных.

13. Селен, сера, стронций, титан и их роль в организме животных.

12. Фосфор, фтор, хром, хлор, цинк и их роль в организме животных.

13. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.

14. Макроскопический анализ. Общие приемы и методы исследования отдельных групп лекарственного растительного сырья.

15. Микроскопический анализ. Методика выполнения при исследовании сырья разных морфологических групп. Анатомо-диагностические признаки, их характеристика и значение.

16. Химический анализ.

17. Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья (качественный и количественный).

18. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья (прием сырья, отбор проб).

19. Чистота сырья. Определение чистоты лекарственного растительного сырья. Характеристика примесей.

20. Основы заготовительного процесса. Характеристика отдельных его этапов.

21. Техника сбора и первичная обработка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.

22. Сушка лекарственного растительного сырья (приемы и способы сушки различных химических и морфологических групп сырья, типы сушилок).

23. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья.

24. Культивирование лекарственных растений, как путь интенсификации промышленного производства лекарственных растений в РФ.

25. Вредители лекарственного сырья. Определение зараженности. Степени зараженности.

26. Использование сырья, зараженного амбарными вредителями. Меры борьбы.

27. Стандартизация лекарственного растительного сырья.

28. Нормативные документы, регламентирующие качество сырья.

29. Структура частной фармакопейной статьи.

30. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах.

31. Профилактические мероприятия и борьба с вредителями лекарственного растительного сырья.

32. Растения, обладающие угнетающим (успокоительным) действием на ЦНС.

33. Растения, проявляющие стимулирующее действие на ЦНС.

34. Растения, проявляющие болеутоляющее и спазмолитическое действие.

35. Растения, улучшающие пищеварение.

36. Растения, обладающие слабительным действием.

37. Растения, вызывающие желчегонный эффект.

38. Приведение сырья в стандартное состояние.

39. Растения, действующие преимущественно на периферическую нервную систему.

40. Растения, проявляющие вяжущее, обволакивающее и противовоспалительное действие.

41. Растения, действующие на сердечнососудистую систему.

42. Растения, обладающие кровоостанавливающими свойствами и стимулирующие мышцы матки.
43. Растения, используемые в качестве диуретических и противоотечных средств.
44. Растения, содержащие антимикробные вещества.
45. Растения, обладающие противопаразитарным действием.
46. Растения с противоопухолевыми свойствами.
47. Общая характеристика дубильных веществ. Распространение в растениях.
48. Биологическая роль дубильных веществ. Классификация. Физические свойства.
49. Технология приготовления жидких лекарственных форм.
50. Технология приготовления твердых лекарственных форм.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценки зачета:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, который в полном объеме, аргументированно и без ошибок раскрыл теоретическое содержание вопросов, знает программный материал, правильно, по существу и последовательно раскрыл содержание вопросов, но допустил несколько несущественных ошибок и неточностей.

- оценка «не зачтено» выставляется студенту если содержание вопросов не раскрыл или раскрыл не полностью и не изложил в ответе основные положения программного материала.

Критерии оценки тестовых заданий:

Таблица 7

Оценка результатов тестирования при проведении текущего контроля знаний студентов

Правильные ответы в отношении к количеству вопросов (в%)	Оценка	Уровень освоения компетенции
90-100%	Отлично	Высокий
76-89%	Хорошо	Продвинутый
60-75%	удовлетворительно	Пороговый
Ниже 60%	неудовлетворительно	--------

Критерии оценки коллоквиума и устного опроса:

- оценка «отлично» выставляется, если студент в полном объеме, аргументировано и без ошибок раскрыл теоретическое содержание вопросов;

- оценка «хорошо», если студент знает программный материал, по существу и последовательно раскрыл содержание вопросов кратко, но допустил несколько несущественных ошибок и неточностей;

- оценка «удовлетворительно», если студент изложил в ответе только основные положения программного материала, содержание вопросов раскрыто поверхностно;

- оценка «неудовлетворительно», если студент не раскрыл содержание вопросов контрольной задачи.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная литература:

1. Ветеринарная фармация : учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт–Петербург : Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978–5–8114–4573–8 // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/126918.

2. Основы ветеринарной фармакологии: учебное пособие / Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва); сост.:

Г. П. Дюльгер, Н. М. Кертиева. — Электрон. текстовые дан. — Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015 — 212 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа :http://elib.timacad.ru/dl/local/177.pdf.

3. Практикум по фармакогнозии : 2019-08-14. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 120 с // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/122922

4. Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [Текст] : учебное пособие / В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова. - 3-е изд., пер. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 368 с. : ил. – 3 экз.

5.Фадеева, Е. Ф. Ботаника с основами общей фармакогнозии : учебное пособие / Е. Ф. Фадеева, Л. Н. Скосырских. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131644

7.2. Дополнительная литература:

1. Алтунин Д.А. Ядовитые растения на кормовых угодьях /Д.А. Алтунин, О.В. Журба.- М.: Росагропромиздат, 1989. – 79 с

2. Ветеринарная фармация: учебник : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 111201 – «Ветеринария». Рекомендовано УМО РФ/ под ред. В.Д.Соколова.- 2-е изд., испр. и доп.- СПб.: Лань, 2011 – 512с.

3. Данилевская Н.В. Общая ветеринарная рецептура./ Н.В. Данилевская, С.Н. Пре ображенский, Л.П. Парасюк, Р.Ф. Тухфатова.- М.: ФГОУВПО МГАВМ, 2010.-77 с.

4. Журба О.В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения: учебное пособие : для студентов вузов по специальности 310700 «Зоотехния» и 310800 «Ветеринария». Допущено Министерство сельского хозяйства РФ / О.В. Журба, М.Я. Дмитриев. - М.: КолосС, 2008.- 512 с.

5. Конопельцев И.Г. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии: учебное пособие/ И. Г. Конопельцев, А. Ф.Сапожников.- 1-е изд. -СПб.: Лань, 2013.-1 экз.

6. Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии/ А.В. Коробов, О.С. Бушукина, М.Н. Битнева. – СПб.: Лань, 2007. - 256 с.

7. Лекарственные растения: справочное пособие /Н.И. Гринкевич и др. – М.: Высш. школа, 1991.- 398 с.

8. Лекарственные, ядовитые и вредные растения: учебное пособие : для студентов вузов по специальности 310700 «Зоотехния» и 310800 «Ветеринария». Допущено Министерством сельского хозяйства РФ / О.В. Журба и др. – М.: КолосС, 2008. – 512 с.

9. Набиев Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты: учебное пособие/ Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев.-2-е изд., пер.- СПб.: Лань, 2011.-814 с.

10. Рабинович М.И. Лекарственные растения в ветеринарной практике: справочник.- М.: Агропромиздат, 1987. – 288 с.

11. Субботин, В.М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В.М. Субботин, С.Г. Субботина, И.Д. Александров. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013 – 234 с

12. Фармакогнозия : учебное пособие / составители А. В. Бледнова, С. Ю. Стебловская. — Курск : Курская ГСХА, 2012. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134824

7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Журба О.В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения: учебное пособие : для студентов вузов по специальности 310700 «Зоотехния» и 310800 «Ветеринария». Допущено Министерство сельского хозяйства РФ / О.В. Журба, М.Я. Дмитриев. - М.: КолосС, 2008.- 512 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека - http://elibrary.ru/defaultx.asp
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - http://www.cnshb.ru
3. Электронно-библиотечная система BOOK.ru - https://www.book.ru.
4. http://vetpharma.org/articles/118/
5. http://studmedlib.ru
6. http//e.lanbook. com/
7. http://www.iprbookshop.ru
8. http://znanium/com
9. http://www.scopus.com
10. http://library.sgau.ru

9. Перечень программного обеспечения и информационных систем

Таблица 8

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Microsoft Power Point	Программа подготовки презентаций	Microsoft	2006 (версия Microsoft Power Point 2007)
2	Все разделы	Microsoft Word	Текстовый редактор	Microsoft	2006 (версия Microsoft Power Point 2007)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 227н).	Перечень оборудования: учебные столы (22 шт); стулья (44 шт); рабочее место преподавателя; доска учебная; Интерактивная доска Hitachi StarBoard F-82; Проектор мультимедийный Viewsonic и системный блок Core в комплексе.
Аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 232н).	Перечень оборудования: лабораторные столы (7 шт) и стулья (14 шт); рабочее место преподавателя, настенная доска; баннеры информационные, весы ВСМ-20-2; ингалятор паровой; весы торсионные; посуда аптечная мерная; коллекция лекарственных препаратов, кружка Эсмарха; шприц Жане; шприцы одноразовые; лекарственное растительное сырье; гербарий растений; весы аптечные ВА 4-М, химпосуда.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Перечень оборудования: компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:

а) внимательно прочитать основные положения программы курса;

б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.

2. После посещения лекции:

а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;

б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме;

в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;

г) подготовиться к практическим занятиям (семинарам).

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

– закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины.

– развитию навыков работы с нормативно-правовыми актами.

– развитию навыков обобщения и систематизации информации.

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью приобретения навыков самостоятельно находить информацию по вопросам безопасности жизнедеятельности в различных источниках, её систематизировать, и давать им оценку.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем в сфере безопасности жизнедеятельности.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Далее, необходимо ознакомить студентов с основными терминами и понятиями, применяемые в дисциплине. Далее согласно учебному плану на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в рабочей программе.

В лекциях следует приводить разнообразные примеры практических задач, решение которых подкрепляется изучаемым разделом курса.

На занятиях необходимо не только сообщать учащимся те или иные знания по курсу, но и развивать у студентов логическое мышление, расширять их кругозор.

Преподавателю следует ознакомить студентов с графиком проведения консультаций.

Для обеспечения оценки уровня подготовленности студентов следует использовать разнообразные формы контроля усвоения учебного материала. Устные опросы / собеседование позволяют выявить уровень усвоения теоретического материала, владения терминологией курса.

Ведение подробных конспектов лекций способствует успешному овладению материалом. Проверка конспектов применяется для формирования у студентов ответственного отношения к учебному процессу, а также с целью обеспечения дальнейшей самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям и зачету;
- формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Преподавателям следует объяснить студентам необходимость самостоятельной работы для успешного освоения курса. Средствами обеспечения самостоятельной работы студентов являются учебники, сборники задач и учебные пособия, приведенные в списке основной и дополнительной литературы. Кроме того, студент может использовать Интернет-ресурсы в том числе ЭБС филиала.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций и практических занятий по дисциплине позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач. Основной целью практических занятий является: интегрировать знания, полученные по другим дисциплинам данного направления и активизировать их использование, как в случае решения поставленных задач, так и в дальнейшей практической деятельности.

Программу разработала:

Черемуха Е.Г., канд.биол.наук., доцент_____