

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП



В.В. Зайцев

«20» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о заведующего кафедрой
ветеринарной медицины



А.С. Стрельцова

«20» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес»

Составитель

**Зайцев В.В., к.в.н., доцент кафедры
ветеринарной медицины
36.05.01 Ветеринария**

Направление подготовки/
специальность

Направленность (профиль) ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приёма

Курс

Семестр

Болезни мелких непродуктивных животных

Ветеринарный врач

очно-заочная

2021

4

7

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины (модуля) «Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес» является всестороннее изучение лекарственных растений, лекарственного растительного сырья и некоторых продуктов растительного и животного происхождения, применяемых в научной медицине.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучаются теоретические и методологические основы рационального использования ресурсов лекарственных растений с учетом научно-обоснованных рекомендаций по заготовке, стандартизации, контролю качества, хранению и переработке лекарственного растительного сырья;
- изучение путей использования сырья и применения лекарственных растительных средств в ветеринарной практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и осваивается в 7 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

– Неорганическая и аналитическая химия:

Знания: химических элементов и реакция их взаимодействия.

- Физика с основами биофизики:

Знания: физических свойств тканей и органов организма животных.

- Биологическая химия:

Знания: биохимических процессов, происходящих в организме животных.

- Ветеринарная фармакология и токсикология:

Знания: ветеринарные лекарственные средства и их формы, действие на системы и органы животных;

Умения: применить лекарственные средства при незаразных болезнях животных;

Навыки: подбор лекарственных средств при незаразных болезнях животных.

- Ветеринарная фармакология. Токсикология

Знания: группы лекарственных веществ, которые следует использовать для фармакокоррекции конкретного заболевания; основные фазы комплексного действия лекарственных средств; виды взаимодействия лекарственных средств при их комбинированном применении; закономерности распределения, биотрансформации и выведения лекарственных веществ и средств из организма больного животного; оптимальные дозы, пути и кратность введения лекарственных веществ; нежелательные эффекты лекарств, намеченных к использованию при конкретном заболевании; специфическое и неспецифическое побочное действие лекарственных средств; виды и формы лекарственных несовместимостей; методы профилактики и фармакологической коррекции лекарственных отравлений; методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств; экологические аспекты производства и применения лекарственных веществ;

Умения: проводить фармакологический анализ назначаемой комбинации лекарственных веществ на основании дифференциального диагноза; выписывать рецепты, готовить и задавать лекарственные средства в оптимальной для данного вида животных лекарственной форме; проводить фармакологическую коррекцию лекарственных отравлений; применять методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств;

Навыки: врачевным мышлением; знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии; навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдениями и эксперимента

2.3. Последующие учебные дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Внутренние незаразные болезни животных и птиц,
- Ветеринарная гомеопатия, биологически активные добавки и фитотерапия животных.
- Паразитология и инвазионные болезни.
- Эпизоотология и инфекционные болезни.
- Акушерство и гинекология.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данной специальности:

- а) универсальных (УК): нет;
- б) общепрофессиональных (ОПК): нет;
- в) профессиональных (ПК):

ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства	ИПК-6.1.1. трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы	ИПК-6.2.1. обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных специалистов; организовывать и анализировать работу среднего звена ветеринарных специалистов; составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных	ИПК-6.3.1. законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём дисциплины составляет 2 зачётные единицы, в том числе 19 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 19 часов – лабораторные работы), и 53 часа – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины

Раздел, тема дисциплины	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Тема 1. Введение в дисциплину.	7			2		5	Тестирование
Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 7. Сушка лекарственных растений.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.				2		6	Самостоятельная работа
Тема 9. Аптечный бизнес				3		6	Самостоятельная работа
Итого 72				19		53	Зачёт

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		ПК-6	1
Тема 1. Введение в дисциплину.	7	+	1
Тема 2. Методы определения	8	+	1

Раздел, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции	Общее количество компетенций
		ПК-6	1
подлинности лекарственного растительного сырья.			
Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.	8	+	1
Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.	8	+	1
Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.	8	+	1
Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.	8	+	1
Тема 7. Сушка лекарственных растений.	8	+	1
Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.	8	+	1
Тема 9. Аптечный бизнес	9	+	1
Итого	72		

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Тема 1. Введение в дисциплину.

Лечебные компоненты растений. Изучение лекарственных растений как источника биологически-активных веществ, химический состав растений, динамику накопления растениями БАВ, проведения стандартизации лекарственного сырья, возделывания лекарственных растений.

Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.

Изучение и освоение методов определения подлинности растительного сырья: макроскопический анализ; микроскопический анализ; химический анализ; люминесцентный анализ.

Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.

Роль в жизнедеятельности животных. Изучение зависимости ценности любого лекарственного сырья от элементного состава (вода, сухая органическая масса, зола).

Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.

Рассматриваются вопросы классификации лекарственных растений, их частей на органы и системы организма животных. Правила приготовления из них удобных и безопасных лекарственных форм в зависимости от вида животных и вида лекарственного сырья.

Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.

Изучение методов и правил приемки растительного сырья, отбор проб и их анализ. Изучение схемы анализа сырья (товароведческий анализ лекарственного сырья: внешний осмотр; определение измельченности; определение содержания примесей; выявление зараженности клещами, амбарной молью, хлебным точильником и различными личинками).

Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.

Правила и методы сбора и заготовки различных частей растений: (коры, корней, корневищ, клубней, листьев, плодов, семян, почек, цветов). Правила сбора и заготовки ядовитых растений.

Тема 7. Сушка лекарственных растений.

Изучение правил сушки лекарственных растений, ее продолжительность. Правила сушки ядовитых и сильнодействующих лекарственных растений. Цель сушки – быстро удалить влагу и прекратить деятельность ферментов для максимального сохранения биологически активных веществ.

Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.

Изучение приемов для приведения сырья в стандартное состояние, которое необходимо проводить на заготовительных пунктах, аптеках и на складах. Растительное сырье досушивают, сортируют и измельчают.

Тема 9. Аптечный бизнес

Организация ветеринарных аптек. Внебюджетные аптеки: специалисты, задачи аптеки, отделы аптеки, устройство аптеки. Требования к санитарному режиму в аптеке. Особенности работы отделов аптеки. Хранение, учет и отпуск лекарственных средств списка А и Б.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

При проведении курса предусмотрены лабораторные работы.

Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность лабораторной работы - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО реализация ППССЗ СПО должна обеспечивать выполнение обучающимися лабораторных работ, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров.

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний обучающихся - их теоретической готовности к выполнению задания.

Лабораторные работы могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер. Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировки), контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие частично-поисковый характер, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий, и они требуют от обучающихся самостоятельного подбора оборудования, выбора способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др.

Работы, носящие поисковый характер, характеризуются тем, что обучающиеся, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания, должны решить новую для них проблему.

При планировании лабораторных работ необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

Формы организации обучающихся при проведении лабораторных работ - фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ рекомендуется:

- 1) разработка сборников задач, заданий и упражнений;
- 2) разработка контрольно-диагностических материалов для контроля за подготовленностью обучающихся к лабораторным работам или практическим занятиям, в том числе в форме педагогических тестовых материалов для автоматизированного контроля;
- 3) подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками обучающимся;
- 4) использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- 5) применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- 6) проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучающимися условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
- 7) подбор дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия.

Тестовые задания предназначены для закрепления знаний, полученных в процессе практического курса и самостоятельной работы с основной и дополнительной литературой.

Тестирование имеет ряд несомненных достоинств. Во-первых, при его использовании существенно экономится учебное время аудиторных занятий. Во-вторых, данным способом можно опросить достаточно большое количество студентов за ограниченный временной интервал. В-третьих, данная форма контроля, как правило, дает достаточно надежный результат, поскольку опрос проводится по большому числу вопросов и «элемент угадывания» не имеет существенного значения.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Введение в дисциплину. – Лечебные компоненты растений. – Возделывание лекарственных растений.	5	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья. – Макроскопический анализ.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 3. Содержание химических элементов в растениях. – Роль в жизнедеятельности животных. – Переработка ЛРС.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика. – Правила приготовления удобных и безопасных лекарственных форм в зависимости от вида животных.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья. – Содержание влаги – Фотохимический анализ – Хроматографический анализ.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований. – Правила хранения ядовитых растений.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 7. Сушка лекарственных растений. – Правила хранения лекарственных растений после сушки.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние. – Требования к приведению сырья в стандартное состояние.	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта
Тема 9. Аптечный бизнес – Устройство аптеки. – Специалисты ветеринарных аптек	6	Работа с литературными источниками, написание конспекта

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно

Требования к подготовке, содержанию, и оформлению реферата

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяется. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных политических, экономических и социальных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения.

Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи студента при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- показать умение применять теоретические знания на практике;
- показать знание материала, рекомендованного по теме;
- использовать для экономического обоснования необходимый статистический материал.

Реферат оценивается преподавателем кафедры ветеринарной медицины, который оформляет допуск к сдаче зачета по изучаемому курсу.

Работа, в которой дословно переписаны текст учебника, пособия или аналогичная работа, защищенная ранее другим студентом, не оценивается, а тема заменяется на новую.

Необходимо соблюдать сроки и правила оформления реферата. План работы составляется на основе программы курса. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы; в конце работы дается список используемой литературы.

Объем реферата должен быть не менее 12-18 стр. машинописного текста (аналог – компьютерный текст TimeNewRoman, размер шрифта 14 через полтора интервала), включая титульный лист.

Примерная тематика рефератов.

1. Организация контроля качества ветеринарных лекарственных средств.
2. Основные понятия и требования GLP.
3. Основные понятия и требования системы GMP.

4. Основные понятия и требования системы GPCL.
5. Стратегия развития фармацевтической промышленности.
6. Основные цели клинических и доклинических исследований лекарственных средств.
7. История Российской фармакопеи.
8. История Международной фармакопеи.
9. Государственный надзор и контроль за обращением лекарственных средств.
10. Физические и химические процессы происходящие при хранении лекарственных средств.
11. Проблемы в современной фармации.
12. Организация контроля качества лекарственных препаратов.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Введение в дисциплину.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы
Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы
Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 7. Сушка лекарственных растений.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов
Тема 9. Аптечный бизнес	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Выполнение лабораторной работы, защита рефератов

6.2. Информационные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-	Программы для информационной безопасности

Наименование программного обеспечения	Назначение
us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	
VLC Player	Медиа-проигрыватель
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
Имя пользователя: AstrGU
Пароль: AstrGU
4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/>
10. Министерство просвещения Российской Федерации. <https://edu.gov.ru>
11. Официальный информационный портал ЕГЭ. <http://www.ege.edu.ru>
12. Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь). <https://fadm.gov.ru>
13. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). <http://obrnadzor.gov.ru>
14. Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда». <http://zhit-vmeste.ru>
15. Российское движение школьников. <https://рдиш.рф>
16. Официальный сайт сетевой академии cisco: www.netacad.com

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Фармакогнозия и аптечный ветеринарный бизнес» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе Настоящей программы. Этапность формирования данных

компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Введение в дисциплину.	ПК-6	Тестирование
Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 7. Сушка лекарственных растений.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.	ПК-6	Самостоятельная работа
Тема 9. Аптечный бизнес	ПК-6	Самостоятельная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5	демонстрирует способность применять знание теоретического материала

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине

Тема 1. Введение в дисциплину.

Выберите один правильный ответ.

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. 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.

4. Содержания эфирного масла в сырье, согласно ГФ XI, определяют методом...

а) прессования;

б) перегонки со спиртом;

в) перегонки с водой;

г) экстракции органическими растворителями.

5. У бессмертника песчаного в качестве сырья заготавливают..

а) траву;

б) листья;

в) корни;

г) цветки.

6. Почки сосны сушат при температуре...

а) 35-40 С;

б) 50-60 С;

в) 80-90 С;

г) искусственную сушку не используют.

7. 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.

8. Сырье шалфея лекарственного хранят как...

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

9. Партия сырья – это...

- а)количество сырья массой не менее 50 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного одним документом, удостоверяющим его качество;
- б) количество сырья массой не менее 25 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного разными документами, удостоверяющими его качество;
- в) количество сырья массой не менее 50 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного разными документами, удостоверяющими его качество;
- г) количество сырья массой не менее 10 кг, одного наименования, однородного по всем показателям качества, оформленного одним документом, удостоверяющим его качество.

10. 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.

11. Фармакологическое действие листьев эвкалипта - ...

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

12. Препарат рамнил получают из...

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

13. Сырье брусники обыкновенной заготавливают от...

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

14. 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.

15. Можжевельник обыкновенный относится к ярусу:

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

16.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.

17. Местообитание сушеницы топяной –

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

18. 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.

19. Лекарственное растительное сырье *Fructus* заготавливают от...

а)*Padusasiatica* Kom;

б)*Padusavium* Mil.;

в)*Padusmaachii* Kom;

г)*Padusssiori* Schneid.

20. 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.

21. Траву горицвета весеннего заготавливают в период...

а)цветения;

б)до цветения;

в)конца цветения до начала осыпания плодов;

г)после цветения и осыпания плодов.

22. 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.

23. Формулу $S_x(M - 2m)$ используют для определения...

а)эксплуатационного запаса;

б)средней массы одного экземпляра;

в)объема ежегодных заготовок сырья;

г)урожайности.

24. 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.

25. Желчегонным действием обладают...

а)листья эвкалипта;

б)цветки бессмертника;

в)травя пастушьей сумки;

г) корни ревеня.

26. 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.

27. 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.

28. Определение урожайности на учетных площадках удобнее использовать для...

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

29. 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.

31. Алкалоиды в сырье присутствуют чаще всего в виде...

- а) солей;
- б) оснований
- в) комплексов с белками;
- г) комплексов с липидами.

32. У череды трехраздельной в качестве сырья заготавливают...

- а) корни;
- б) цветки;
- в) плоды;
- г) траву.

33. Препарат сангвиритрин получают из сырья...

- а) софоры толстоплодной;
- б) маклейи мелкоплодной;
- в) мака снотворного;
- г) чистотела большого.

34. Листья мяты перечной сушат при температуре...

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

35. Мезофилл – это...

- а) внутренняя часть первичной коры;
- б) наружная часть первичной коры;
- в) паренхима листовой пластинки;
- г) внутренняя часть околоплодника.

Тема 2. Методы определения подлинности лекарственного растительного сырья.
Самостоятельная работа.

1. Макроскопический анализ;
2. Макроскопический анализ;
3. Химический анализ;
4. Люминесцентный анализ.

Тема 3. Содержание химических элементов в растениях.

Самостоятельная работа.

1. Роль лекарственных растений в жизнедеятельности животных.
2. Изучение зависимости ценности растительного лекарственного сырья от элементного состава (вода, сухая органическая масса, зола).
3. Содержание микроэлементов в лекарственных растениях.
4. Содержание гликозидов в лекарственных растениях.

Тема 4. Лекарственные растения и их характеристика.

Самостоятельная работа.

1. Классификация лекарственных растений.
2. Разделение растений на органы.
3. Лечебное действие частей растений на системы организма животных.
4. Правила приготовления удобных и безопасных лекарственных форм в зависимости от вида животных.
5. Правила приготовления удобных и безопасных лекарственных форм в зависимости от вида лекарственного сырья.

Тема 5. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья.

Самостоятельная работа.

1. Изучение методов, правил и последовательности приемки растительного сырья.
2. Отбор проб и их анализ.
3. Изучение схемы анализа сырья.
4. Товароведческий анализ лекарственного сырья.
5. Внешний осмотр;
6. Определение измельченности;
7. Определение содержания примесей;
8. Выявление зараженности клещами, амбарной молью, хлебным точильником и различными личинками.

Тема 6. Сбор и заготовка растений. Проведение ресурсоведческих исследований.

Самостоятельная работа.

1. Правила и методы сбора и заготовки коры растений.
2. Правила и методы сбора и заготовки корней растений.
3. Правила и методы сбора и заготовки корневищ растений.
4. Правила и методы сбора и заготовки клубней растений.
5. Правила и методы сбора и заготовки листьев растений.
6. Правила и методы сбора и заготовки семян растений.
7. Правила и методы сбора и заготовки цветков растений.
8. Правила и методы сбора и заготовки почек растений.
9. Правила и методы сбора и заготовки плодов растений.
10. Правила сбора и заготовки ядовитых растений.

Тема 7. Сушка лекарственных растений.

Самостоятельная работа.

1. Изучение правил сушки коры лекарственных растений, ее продолжительность.
2. Изучение правил сушки корней лекарственных растений, ее продолжительность.
3. Изучение правил сушки корневищ лекарственных растений, ее продолжительность.
4. Изучение правил сушки клубней лекарственных растений, ее продолжительность.

5. Изучение правил сушки листьев лекарственных растений, ее продолжительность.
6. Изучение правил сушки семян лекарственных растений, ее продолжительность.
7. Изучение правил сушки цветков лекарственных растений, ее продолжительность.
8. Изучение правил сушки почек лекарственных растений, ее продолжительность.
9. Изучение правил сушки плодов лекарственных растений, ее продолжительность.
10. Правила сушки ядовитых и сильнодействующих лекарственных растений.

Тема 8. Приведение сырья в стандартное состояние.

Самостоятельная работа.

1. Изучение приемов для приведения сырья в стандартное состояние, которое необходимо проводить на заготовительных пунктах, аптеках и на складах.
2. Досушка.
3. Сортировка
4. Измельчение.

Тема 9. Аптечный бизнес

1. Организация ветеринарных аптек.
2. Требования к помещениям для хранения лекарственных препаратов различных групп.
3. Хранение, учет и отпуск лекарственных средств списка А и Б.
4. Государственная фармакопея.
5. Что такое рецептура?
6. Что понимается под лекарственной формой?

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачёт

1. Фармакогнозия, определения, задачи.
2. Лечебные компоненты растений (алкалоиды, гликозиды, витамины, гликоалкалоиды).
3. Лечебные компоненты растений (горечи, дубильные вещества, кумарины и фурукумарины, липиды).
4. Лечебные компоненты растений (камеди, клетчатка, крахмал, микроэлементы, пектины).
5. Лечебные компоненты растений (полисахариды, сапониты, слизи, смолы).
6. Лечебные компоненты растений (фитонциды, флавоноиды, эфирные масла).
7. Содержание химических элементов в растениях и их роль в организме животных (азот, аммоний, бром).
8. Железо, йод, калий, кальций и их роль в организме животных.
9. Кобальт, кремний, литий, магний, марганец и их роль в организме животных.
10. Медь, мышьяк, молибден, натрий, никель и их роль в организме животных.
11. 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. Методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья (прием сырья, отбор проб).
15. Анализ сырья.
16. Сушка лекарственных растений.
17. растения, обладающие угнетающим (успокоительным) действием на ЦНС.
18. Растения, проявляющие стимулирующее действие на ЦНС.
19. Растения, проявляющие болеутоляющее и спазмолитическое действие.
20. Растения, улучшающие пищеварение.
21. Растения, обладающие слабительным действием.
22. Растения, вызывающие желчегонный эффект.
23. Приведение сырья в стандартное состояние.
24. Упаковка, маркировка и транспортировка лекарственного растительного сырья.
25. Растения, действующие преимущественно на периферическую нервную систему.
26. Растения, проявляющие вяжущее, обволакивающее и противовоспалительное действие.
27. Растения, действующие на сердечнососудистую систему.

28. Растения, обладающие кровоостанавливающими свойствами и стимулирующие мышцы матки.
29. Растения, используемые в качестве диуретических и противоотечных средств.
30. Растения, содержащие антимикробные вещества.
31. Растения, обладающие противопаразитарным действием.
32. Растения с противоопухолевыми свойствами.
33. Хранение лекарственного растительного сырья.
34. Вредители лекарственного растительного сырья и меры борьбы с ними.
35. Сбор и заготовка растений.
36. Масса средних проб по видам сырья.
37. Масса аналитических проб по видам сырья.
38. Время и способы заготовки почек.
39. Время и способ заготовки луковиц, клубней, корневищ и корней.
40. Время и способы заготовки коры, пробки древесных растений, травы, листьев, стеблей, соцветий, цветков, плодов, семян.
41. Какие растения включены в Красную книгу и исключены из списка подлежащих заготовок? Растения, применяемые при нарушении обмена веществ.
42. Растения, применяемые для борьбы с вредными насекомыми и клещами.
43. Растения, применяемые при укусах змей и насекомых.
44. Соблюдение каких условий необходимо для заготовки экологически чистого сырья?
45. Как изменяется концентрация органических и неорганических соединений в связи с факторами среды обитания?

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства				
1.	Задание закрытого типа	Фитохимический анализ и его назначение: 1. обнаружение и количественное определение минеральных примесей 2. обнаружение и количественное определение органических примесей 3. обнаружение и количественное определение действующих веществ 4. определение биологической активности сырья 5. определение измельченности	3	1
2.		Как классифицируются корневища и корни по степени очистки? 1. неочищенные 2. очищенные 3. не классифицируются по этому признаку	1, 2	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
3.		Какие органолептические признаки учитываются при макроскопическом анализе? 1. линейные размеры и характер поверхности 2. запах 3. цвет 4. форма	2, 3	1
4.		Фармакогностическое определение товароведческой группы коры: 1. комплекс тканей, включающий экзо-, мезо- и эндодерму 2. комплекс перидерм 3. наружная часть стволов, ветвей, корней деревьев и кустарников, расположенная к периферии от камбия 4. внутренняя часть стволов, расположенная внутри от камбия 5. комплекс перидерм и эндодермы	3	1
5.		Фармакогностическое определение товароведческой группы корни и корневища: 1. подземные вегетативные органы растения 2. высушенные, реже свежие, подземные органы многолетних растений, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от остатков стеблей и листьев 3. корни вторичного строения 4. подземные осевые органы, обладающие радиальной симметрией 5. видоизмененные подземные стебли, несущие корни	2	1
6.	Задание открытого типа	Дать определение фармакогнозии. Что относится к целям и задачам фармакогнозии?	Фармакогнозия — одна из фармацевтических наук, изучающая лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты первичной переработки растений и животных. Цели:	6

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			- Получить знания о лекарственных растениях, как источника биологически активных веществ. - овладеть методами стандартизации лекарственного растительного сырья для обеспечения его высокого качества, методами определения подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья. В задачи: 1) изучение лекарственных растений как источников биологически активных веществ 2) изучение ресурсов лекарственных растений. 3) нормирование и стандартизация лекарственного сырья. С этой целью ученые — специалисты в области фармакогнозии — разрабатывают проекты нормативной документации 4) изыскание новых лекарственных средств растительного происхождения	
7.		Механизм действия растений и их лекарственных средств, обладающих болеутоляющими и спазмолитическими свойствами.	Болеутоляюще действуют наркотические вещества, которые блокируют импульсы болевые импульсы в головном мозге, а также местноанестезирующие, противовоспалительные, обволакивающие (слизистые) вещества, защищают рецепторы от болевых раздражителей. При спазмах гладких	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			мышц подавлять боль могут спазмолитические и холиноблокирующие средства. Наиболее часто применяемые растения в ветеринарной медицине: белена черная; красавка обыкновенная; мелисса лекарственная; мята перечная; мак снотворный.	
8.		Что понимается под терминами «народная медицина», «традиционная медицина»?	Под народной медициной понимают совокупность лечебных и гигиенических мероприятий, практикуемых в локальных человеческих популяциях. Эти знания основаны на опыте одного или ряда поколений людей, но, как правило, передаются устно. Накопленный опыт легко теряется при распаде человеческих общин или смерти главных носителей этого опыта - знахарей. Традиционные медицины, несомненно, формировались на основе народных. Под традиционными медицинами понимают медицинские системы, сложившиеся в более или менее крупных регионах земного шара и основанные на опыте значительного числа поколений людей. Традиционные медицины, как правило, связаны с определёнными философскими системами, а лечение осуществляется специально	6

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			подготовленными лицами, профессионально занимающимися врачеванием. Сначала формирующаяся научная медицина базировалась главным образом на наследии греческой, римской, средневековой европейской и отчасти арабской медицин, но позднее ассортимент лекарственных средств существенно расширился. Как традиционные, так, разумеется, и научная медицина складывается из ряда разделов: хирургии, терапии и т.д. Терапия в зависимости от методов и средств, применяемых для лечения больного, подразделяется на химиотерапию, физиотерапию, фитотерапию, зоотерапию и др.	
9.		Механизм действия растений и их лекарственных средств, обладающих действием, улучшающим пищеварение. Привести примеры растений	Установлено, что жирные масла, горькие и жгучие вещества, содержащиеся в растениях, раздражая обонятельные и вкусовые рецепторы, рефлекторно повышают возбудимость пищевого центра. Вследствие этого стимулируют аппетит, усиливают саливацию, секрецию желез желудка, поджелудочной железы, кишечника, а также выделение желчи. При этом возрастает активность пищевых	7

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			ферментов, активируется моторика, усиливается кровоснабжение и повышается всасывающая способность кишечника, что повышает перевариваемость и усвоение питательных веществ из корма. Растения, обладающие подобными свойствами, принято называть горечами. В зависимости от вида действующего начала их подразделяют на чистые горечи(горечавка, золототысячник, одуванчик), содержащие горькие субстанции, и ароматные горечи (аир болотный, полынь горькая, тысячелистник), дополнительно содержащие эфирные масла. Указанные фармакологические свойства используют при многих патологиях пищеварительного тракта. При этом растения в этом плане вне конкуренции. Кроме того, они проявляют и много других позитивных эффектов. Наиболее часто применяемые растения в ветеринарной медицине: аир болотный; одуванчик лекарственный; полынь горькая; укроп пахучий; фенхель обыкновенный.	
10.		Гомеопатическая медицина – принципы применения.	Гомеопатическая медицина - в гомеопатической	7

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			медицине лекарственные растения и животные применяются значительно шире, чем в аллопатической медицине. Классическая гомеопатия основывается на индивидуальном подборе лекарств для каждого пациента с учётом его конституционных особенностей, симптомов заболевания и других факторов, влияющих на течение болезни. Основными достоинствами метода являются: отсутствие побочных эффектов и тем более случаев отравления организма; отсутствие противопоказаний и возрастных ограничений; возможность широкого применения в детской практике; длительное использование лекарства, особенно при хронических заболеваниях и т.д. Для приготовления гомеопатических средств используется сырьё растительного (около 65 %), минерального (около 25 %) и животного (7 %) происхождения. Значительно меньшую часть составляют нозоды (стерильные лекарства, полученные из органов, тканей и метаболитов больных	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			животных или человека с различной патологией) и саркоды (микробиологически измененные продукты из здоровых тканей животных). Арсенал средств растительного происхождения и средств, полученных на основе протоктист, грибов и животных, чрезвычайно разнообразен (более 600 наименований). Есть представители всех групп: грибы, лишайники, водоросли, высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения и др. В качестве сырья используют разные части растений, животных и грибов в высушенном или чаще в свежем виде. Сырьевая база пополняется как от дикорастущих и широко культивируемых растений, так и за счёт единичных экземпляров экзотических растений, выращиваемых в оранжереях и парках.	

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины, и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	1 - 5 баллов	20	По

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
				расписанию
2.	Выполнение самостоятельных работ	1 - 4 баллов за работу	32	По расписанию
3.	Доклад по дополнительной теме	1 балл	2	По расписанию
4.	Дополнение	0,2 балла	1	По расписанию
5.	Сдача реферата по направлению	5 баллов за реферат	5	По расписанию
6.	Ответ на зачётном собеседовании	До 10 баллов за ответ	30	По расписанию
Всего			90	-
Блок бонусов				
7.	Отсутствие пропусков лекций	0,1 балл за занятие	5	По расписанию
8.	Своевременное выполнение всех заданий	0,1 – 0,5 баллов	5	По расписанию
Всего			10	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2
Пропуск лекции без уважительной причины	-2
Нарушение правил техники безопасности	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69		
60–64	3 (удовлетворительно)	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Ветеринарная токсикология с основами экологии : рек. УМО вузов РФ по образованию в обл. зоотехнии и ветеринарии в качестве учеб.пособия для студентов вузов, обучающихся по специальностям 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / под ред. М.Н. Аргунова. - СПб. : Лань, 2007.

2. Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс] / Субботин В.М., Александров И.Д. - М. :КолосС, 2013. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учеб. заведений). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202504.html>

3. Токсикология [Электронный ресурс] / Жуленко В. Н., Таланов Г. А., Смирнова Л. А. ; под ред. В. Н. Жуленко.- М. :КолосС, 2013. - (Учебники и учеб.пособия для студентов высш. учебных заведений)." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206495.html>

8.1. Дополнительная литература

1. Ветеринарная и клиническая фармакология. Токсикология : Примерная программа. Рек. М-вом образования РФ для специальности - "Ветеринария". - М., 2005. - 65 с

2. Святковский А.В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике : рек. УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учеб.пособ. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария". - СПб. : Лань, 2008. - 256 с.

3. Жуленко В.Н. Ветеринарная токсикология : Рек. М-вом с/х. РФ в качестве учеб.для вузов по спец. "Ветеринария". - М. :КолосС, 2002. - 384 с.

4. Химиотерапевтические средства: Справочник [Электронный ресурс] / Рабинович М. И. - М. :КолосС, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953201559.html>

4. Фармакогнозия : учебное пособие / Ф. А. Медетханов. - Казань : Центр информационных технологий КГАВМ, 2022. - 135 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/KazGAVM-169.html>

5. Фармакогнозия. Лекарственные растения и сходные с ними виды : учебное пособие / Т. Г. Дергоусова, О. Д. Могильная. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. — 143 с. — ISBN 978-5-222-28342-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/59448.html>

8.3.Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

Учетная запись образовательного портала АГУ

2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Для факультета иностранных языков кафедры «Восточные языки». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки». www.studentlibrary.ru. *Регистрация с компьютеров АГУ*

3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru. *Регистрация с компьютеров АГУ*

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина проводится на базе кафедры ветеринарной медицины (учебный корпус №5).

Необходимое оборудование:

- Доска – 1 шт.
- Рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Учебные столы – 7 шт.
- Стулья – 14 шт.
- Лабораторный шкаф – 2 шт.
- Морозильная камера – 1 шт.
- Комплект лабораторной посуды – 15 шт.
- Весы - 1 шт.
- Комплект анестезирующих средств – 1 шт.
- Набор мерных цилиндров различных размеров – 2 шт.
- Набор ступок и пестиков различных размеров – 10 шт.
- Набор формообразующих веществ (тальк, белая глина, вазелин) – 1 шт.
- Водяная баня – 10 шт.
- Фарфоровые чашки – 30 шт.
- Чашки Петри – 30 шт.
- Сита -20 шт.
- Лупы -10шт.
- Миллиметровые линейки -10шт.
- Сушильный шкаф -1 шт.
- Гербарий -1 комплект
- Комплект учебных фильмов –1шт.
- Плакаты – 26 шт.

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).