

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
КАФЕДРА АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ, ХИРУРГИИ И АКУШЕРСТВА
ЖИВОТНЫХ

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых
2024 г.



М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Фармакогнозия

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Ветеринарная санитария
(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника: бакалавр
(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2024

Макеевка – 2024

Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакогнозия» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль): Ветеринарная санитария и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)



(подпись)

(подпись)

(подпись)

И. П. Бухтиярова

(ИОФ)

(ИОФ)

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных, протокол № 6 от «04» апреля 2024года.

Председатель ПМК



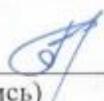
(подпись)

М. В. Скорик

(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных, протокол № 8 от «04» апреля 2024года.

Заведующий кафедрой



(подпись)

И. П. Бухтиярова

(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Фармакогнозия»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Укрупненная группа	36.00.00 – Ветеринария и зоотехния		
Направление подготовки / специальность	36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза		
Направленность программы	Ветеринарно-санитарная экспертиза		
Образовательная программа	Бакалавриат		
Квалификация	Академический бакалавр		
Дисциплина обязательной части образовательной программы/ части, формируемой участниками образовательных отношений	Дисциплина по выбору		
Форма контроля	зачет		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	3	-	3
Семестр	5	-	5
Количество зачетных единиц	2	-	2
Общее количество часов	72	-	72
Количество часов, часы:			
-лекционных	16	-	10
-практических (семинарских)	30	-	-
-лабораторных	-	-	8
-курсовая работа (проект)	-	-	-
-контактной работы на промежуточную аттестацию	2	-	2
-самостоятельной работы	24	-	52

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Фармакогнозия»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК- 2	Способен проводить ветеринарносанитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	ПК-2.1 Проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы,	Знание: идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции

		продукции растениеводства и кормов	растениеводства и кормов Умение: проводить идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов Навык: проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов Опыт деятельности: проведение идентификации, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов
--	--	------------------------------------	--

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы	Кол-во часов
Т 1	Тема 1. «Фармакогнозия как наука. Биологически активные вещества (БАВ) в природном лекарственном сырье. Природные запасы БАВ»	7
Т 2	Тема 2. «Основные методы определение подлинности и доброкачественности природного сырья. Заготовки сырья, сушка, хранение, стандартизация. Фармакопейные статьи и стандарты (ГОСТы)»	9
Т 3	Тема 3. «Лекарственное растительное сырье, содержащее витамины, полисахариды, жирные масла»	9
Т 4	Тема 4. «Лекарственное растительное сырье, содержащее ,терпены»	9
Т 5	Тема 5. «Лекарственное растительное сырье, содержащее дубильные вещества, производные антраценов»	9
Т 6	Тема 6. «Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды»	9

Т 7	Тема 7. «Лекарственное растительное сырье, содержащее гликозиды, тиогликозиды, горечи»	9
Т 8	Тема 8. «Лекарственное растительное сырье, содержащее сапонины, флавоноиды»	9
	Другие виды контактной работы	2
Всего		72

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Шифр темы</i>							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
ПК-2.1	+	+	+	+	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ					
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Задания для контрольной работы</i>	<i>Тематика рефератов, докладов, сообщений</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков			
Тема 1	+	+	+	-	+	+
Тема 2	+	+	+	-	+	+
Тема 3	+	+	+	-	+	+
Тема 4	+	+	+	-	+	+
Тема 5	+	+	+	-	+	+
Тема 6	+	+	+	-	+	+
Тема 7	+	+	+	-	+	+
Тема 8	+	+	+	-	+	+

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»

<p>I этап Знать идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов (ПК-2/ПК-2.1)</p>	<p>Фрагментарные знания идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов / Отсутствие знаний</p>	<p>) Неполные знания идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>	<p>Сформированные и систематические знания идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>
<p>II этап Уметь проводить идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и (ПК-2/ПК-2.1)</p>	<p>Фрагментарное умение проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства /Отсутствие умений</p>	<p>Неполное умение проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства</p>	<p>Сформированное, но содержащие отдельные пробелы, умение проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства</p>	<p>Сформированное и систематическое умение проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства</p>
<p>III этап Владеть навыками проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов (ПК-2/ПК-2.1)</p>	<p>Фрагментарное применение навыков проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов /Отсутствие навыков</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков проведения идентификации, отбора проб, органолептических и лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов</p>

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

1. Укажите название лекарственного растительного сырья: куски коры различной формы, наружная поверхность гладкая, "зеркальная", внутренняя - с продольными тонкими рёбрышками, излом снаружи ровный, внутри - занозистый, запах слабый, вкус сильно вяжущий

1. кора крушины ольховидной
2. кора обвойника греческого
3. кора корицы китайской
4. кора дуба обыкновенного
5. кора калины обыкновенной

2. Укажите название лекарственного растительного сырья: плоды - костянки шарообразной формы, морщинистые, внутри одна косточка, цвет плодов чёрный, иногда с белым налётом, запах слабый, вкус сладковатый, слегка вяжущий

1. плоды черники обыкновенной
2. Плоды черёмухи обыкновенной
3. плоды рябины черноплодной
4. плоды жостера слабительного
5. плоды боярышника колючего

3. Соплодия ольхи стандартизируют по содержанию

1. витамина К
2. Дубильных веществ
3. флавоноидов
4. эфирных масел
5. кумаринов

4. Водное извлечение из сырья, содержащего дубильные вещества, даёт положительную реакцию

1. с гидроксидом натрия
2. с хлоридом алюминия
3. С железно-аммониевыми квасцами
4. с раствором чёрной туши
5. с раствором Люголя

5. Какое свойство дубильных веществ обуславливает их вяжущее действие?

1. образуют с водой стойкую пену
2. раздражают окончания афферентных (чувствительных) нервов
3. образуют с водой вязкие коллоидные растворы
4. Уплотняют ткани, образуя альбуминаты
5. расширяют сосуды кожи

6. Биологически активные вещества, обуславливающие вяжущее действие лекарственного растительного сырья

1. терпеноиды
2. слизи
3. Дубильные вещества
4. алкалоиды
5. флавоноиды

7. Из сырья черники обыкновенной получают лекарственные средства:

1. плоды черники, листья черники, побеги черники, настой листьев, отвар плодов, сборы: "Арфазетин", "Мирфазетин"
2. плоды черники, трава черники, порошок, жидкий экстракт, отвар, сборы: "Арфазетин", "Мирфазетин"
3. плоды черники, листья черники, жидкий экстракт, отвар плодов, настой листьев, сборы: "Арфазетин", "Мирфазетин"
4. плоды черники, листья черники, побеги черники, отвар, настой, настойка, сборы: "Арфазетин", "Мирфазетин"

8. Сырьё ольхи клейкой заготавливают

1. от начала цветения до появления плодов
2. до и в начале цветения или с начала созревания плодов до появления снежного покрова
3. с начала цветения и до начала осыпания плодов
4. в период созревания 60 - 80% плодов
5. Поздней осенью и зимой

9. Сроки заготовки сырья "кора дуба":

1. во время цветения (летом)
2. в период полной зрелости плодов
3. осенью, после листопада
4. Во время сокодвижения (ранней весной)
5. во время набухания почек (в начале лета)

10. Укажите название лекарственного растительного сырья: подземные органы твёрдые,змеевидно - изогнутые,несколько сплюснутые,с поперечными кольчатыми утолщениями и следами обрезанных корней, цвет излома розоватый, запах отсутствует, вкус сильно вяжущий

1. корневища бадана
2. Корневища змеевика
3. корневища лапчатки
4. корневища и корни кровохлёбки
5. корневища аира

11. В горячей воде растворимы, как правило

1. эфирные масла
2. основания алкалоидов
3. агликаны сапонинов
4. дубильные вещества
5. слизи

12. Лекарственным растительным сырьём лапчатки прямостоячей являются:

1. корнеклубни
2. трава
3. корни
4. Корневища
5. цветки

13. Из сырья дуба обыкновенного получают лекарственные средства:

1. Плоды жостера слабительного
2. плоды черники
3. плоды чёрной смородины
4. плоды аронии
5. плоды можжевельника

14. Сырьём *Vaccinium myrtillus* являются:

1. костянки шарообразной формы, морщинистые без плодоножек, с округлым белым рубцом от плодоножки, косточка одна светло-бурая, округлая или яйцевидная, цвет плодов чёрные, может быть беловатый налёт, вкус сладковато-вяжущий

2. костянки округлые с блестящей морщинистой поверхностью, мякоть бурая, с 3 - 4 трёхгранными косточками, цвет плодов чёрный, запах слабый, неприятный, вкус сладковато-горький

3. ягоды бесформенные, сильно сморщенные, на верхушке плодов остаток чашечки в виде кольцевой оторочки, в мякоти плода многочисленные семена яйцевидной формы, цвет плодов с поверхности чёрный с красноватым оттенком, вкус кисло-сладкий, вяжущий

4. шишкоягоды шаровидные, часто по бокам слегка вдавленные, гладкие блестящие, реже матовые, на верхушке трёхлучевой шов, в рыхлой мякоти плодов находятся 3 семени, цвет плодов снаружи чёрный или фиолетовый, запах ароматный, вкус сладковато-пряный

5. ягоды бесформенные или шаровидные, на верхушке плодов остаток чашечки, в мякоти плода многочисленные семена, цвет плодов с поверхности чёрный, запах ароматный, вкус кисло-сладкий

15. На сквозняке обязательно хранится сырьё:

1. содержащее эфирные масла
2. содержащее дубильные вещества
3. ядовитое сырьё
4. Плоды

5. листья
6. побеги
7. плоды, листья, побеги

16. Побеги черники входят в состав сбора:

1. Противодиабетического
2. слабительного
3. мочегонного
4. вяжущего
5. седативного

17. Подберите аналог по фармакологическому действию соплодий ольхи черной:

1. плоды жостера слабительного
2. семена льна
3. корни алтея
4. плоды шиповника
5. Плоды черники

18. Основные БАВ плодов черники обыкновенной:

1. антрагликозиды
2. витамины
3. флавоноиды
4. Дубильные вещества
5. слизи, микроэлементы

19. Растение семейства Ericaceae:

1. *Radus asiatica*
2. *Rubus idaeus*
3. *Vaccinium myrtillus*
4. *Alnus incana*
5. *Mentha piperita*

20. Диагностический признак коры дуба:

1. наружная поверхность гладкая, блестящая, "зеркальная"
2. внутренняя поверхность гладкая
3. поверхность бурая с белыми чечевичками
4. поверхность морщинистая зеленовато-серая с мелкими чечевичками
5. излом мелкощетиный

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Вопросы для устного опроса

1. Определение фармакогнозии, как науки. Классификация биологически активных веществ, содержащихся в лекарственном растительном сырье
2. Минеральные вещества растений. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
3. Заготовки природного сырья. Методы сушки, хранения и использование растительного, минерального и животного сырья
4. Основные методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Основные нормативные документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья.
5. Лекарственные растения-источники получения витаминов. Классификация витаминов, Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее витамины.
6. Полисахариды, классификация, использование в ветеринарной медицине. Лекарственные растения, содержащие слизи. Лекарственное растительное сырье, содержащее липиды.
7. Классификация терпеноидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее эфирные масла. Фармакогностический анализ, использование в ветеринарной медицине.
8. Лекарственные растения-источники получения дубильных веществ. Фармакогностический анализ, использование в ветеринарной медицине.
9. Биологические свойства и фармакологическое действие производных антраценов.
10. Классификация алкалоидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды. Медико-фармакологическое действие алкалоидов и их терапевтическое применение. ЛРС, содержащее алкалоиды
11. Классификация гликозидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее сердечные гликозиды.
12. Лекарственные растения-источники получения тиогликозидов
13. Чистые и ароматические горечи. Использование в ветеринарной медицине.
14. Химическая структура и классификация сапонинов. Биологические свойства и фармакологическое действие сапонинов. ЛРС, содержащее сапонины
15. Химическая структура и классификация флавоноидов. Медико-фармакологическое действие флавоноидов и их терапевтическое применение. ЛРС, содержащее флавоноидов.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Практическое занятие 1.

Основные морфологические виды ЛРС.

1. Отработка техники первичная обработки, сушка ЛРС.
2. Сортировка упаковка, маркировка ЛРС

Практическое занятие 2.

Стандартизация ЛРС. Нормативные документы, контроль качества ЛРС.

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.
3. Определение измельченности.
4. Определение содержания примесей.
5. Определение влажности.
6. Определение степени загрязненности амбарными вредителями

Практическое занятие 3.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее витамины, Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее полисахариды, жирные масла.

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.
3. Определение измельченности.
4. Определение содержания примесей.
5. Определение влажности.
6. Определение степени загрязненности амбарными вредителями

Практическое занятие 4.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее терпены

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.

Практическое занятие 5.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее дубильные вещества, производные антраценов

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.

Практическое занятие 6.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее алкалоиды

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.

Практическое занятие 7.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее гликозиды, тиогликозиды, горечи.

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.

Практическое занятие 8.

Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее сапонины, флавоноиды

1. Отработка техники методов отбора проб ЛРС для анализа.
2. Фармакогностический анализ ЛРС.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)

1. Пути поиска новых лекарственных растительных препаратов.
2. Применение лекарственного растительного сырья в официальной и народной медицине (выбрать тему по группам БАВ и по фармакологическому действию).
3. Комплексное использование лекарственного растительного сырья (на примере нескольких видов ЛРС).
4. Охраняемые лекарственные растения Донецкой области.
5. Новые лекарственные растения для получения фитопрепаратов (датиска конопле́вая, иван-чай, Melissa, астрагалы, хмель и др.).
6. Лекарственные растения, обладающие гипогликемической активностью.
7. Лекарственные растения, применяемые при заболеваниях верхних дыхательных путей.
8. Лекарственные растения, применяемые при заболеваниях печени и желчных путей.
9. Лекарственные растения, обладающие диуретическим действием.
10. Лекарственные растения, обладающие ранозаживляющими и кровоостанавливающими свойствами.
11. Применение растений, содержащих дубильные вещества, в медицине и в народном хозяйстве.
12. Применение смесей лечебных чаев в фармакотерапии.
13. Растительные источники рутина и других препаратов, обладающих Р-витаминной активностью.
14. Лекарственные растения, применяемые в онкологии.
15. Лекарственные растения, применяемые в стоматологии.
16. Применение сборов лекарственных растений при заболеваниях почек.
17. Ксантоны – перспективный класс природных соединений.
18. Лекарственные растения, содержащие горечи.
19. Химический состав и фармакологические свойства расторопши.
20. Полисахариды – ценный класс природных соединений.
21. Применение бумажной и тонкослойной хроматографии в фитохимическом анализе.
22. Способы получения и методы анализа полисахаридов.
23. Современное состояние исследований галеновых препаратов (разработка, получение, анализ).
24. Современное состояние исследований флавоноидов.
25. Лекарственные растения соснового бора.

26. Лекарственные растения елового леса.
27. Лекарственные растения болот (рассмотреть разные типы).
28. Лекарственные растения – сорняки полей и огородов.
29. Лекарственные растения лугов.
30. Лекарственные растения пустынных и полупустынных районов.

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной

			литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

Индивидуальное творческое задание

Индивидуальное задание для студентов предусматривает детальное изучение проблем безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Обучающиеся представляют презентации по темам рефератов и вопросов для самостоятельной подготовки.

Критерии и шкалы оценивания индивидуального задания

Критерии оценивания	Оценка
Задание не выполнено или допущены существенные неточности	«неудовлетворительно»
Задание выполнено не в полном объеме или полученные результаты недостаточно аргументированы, нарушена логика и последовательность изложения результатов	«удовлетворительно»
Задание выполнено в полном объеме, полученные результаты логичны, последовательны, но аргументированы недостаточно четко	«хорошо»
Задание выполнено в полном объеме, полученные результаты аргументированы, логичны, последовательны	«отлично»

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Определение фармакогнозии, как науки. Классификация биологически активных веществ, содержащихся в лекарственном растительном сырье
2. Минеральные вещества растений. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
3. Заготовки природного сырья. Методы сушки, хранения и использование растительного, минерального и животного сырья
4. Основные методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Основные нормативные документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья.
5. Лекарственные растения-источники получения витаминов. Классификация витаминов Фармакогностический анализ ЛРС, содержащее витамины.
6. Полисахариды, классификация, использование в ветеринарной медицине. Лекарственные растения, содержащие слизи. Лекарственное растительное сырье, содержащее липиды.
7. Классификация терпеноидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее эфирные масла. Фармакогностический анализ, использование в ветеринарной медицине.
8. Лекарственные растения-источники получения дубильных веществ. Фармакогностический анализ, использование в ветеринарной медицине.
9. Биологические свойства и фармакологическое действие производных антраценов.
10. Классификация алкалоидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее алкалоиды. Медико-фармакологическое действие алкалоидов и их терапевтическое применение. ЛРС, содержащее алкалоиды
11. Классификация гликозидов. Лекарственное растительное сырье, содержащее сердечные гликозиды.
12. Лекарственные растения-источники получения тиогликозидов
13. Чистые и ароматические горечи. Использование в ветеринарной медицине.
14. Химическая структура и классификация сапонинов. Биологические свойства и фармакологическое действие сапонинов. ЛРС, содержащее сапонины
15. Как осуществляется отбор проб из партии ЛРС? Опишите порядок отбора проб.
16. Как осуществляется отбор проб ЛРС фасованного сырья? Порядок отбора проб.
17. Объём выборки фасованной продукции.
18. Назовите отбор выборки ЛРС для проведения радиационного контроля
19. Назовите основные правила сбора лекарственного растительного сырья.
20. Назовите календарные сроки и особенности сбора таких видов сырья, как почки, кора, листья.
21. Назовите календарные сроки и особенности сбора таких видов сырья, как цветки, бутоны, плоды и семена травы.
22. Назовите календарные сроки и особенности сбора таких видов сырья как корни, корневища, клубни, луковицы.
23. Как осуществляется приёмка ЛРС?
24. Какие документы удостоверяют качество ЛРС при приёмке?
25. Что такое товароведческий анализ ЛРС?
26. Что такое макроскопический анализ ЛРС?
27. Что такое микроскопический анализ ЛРС?
28. Что такое фитохимический анализ ЛРС?

29.Как проводится определение измельчённости ЛРС?

30.Как определить содержание примесей в ЛРС?

Шкала оценивания

Зачёт	Критерии оценивания
«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
	Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Незачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

Комплект итоговых оценочных материалов

ПК-2. Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы

ПК-2.1. Проводит идентификацию, отбор проб, органолептические и лабораторные исследования меда молока и молочных продуктов, яиц домашней птицы, продукции растениеводства и кормов

Б1.В.ДВ.02.02 «ФАРМАКОГНОЗИЯ»

Задания закрытого типа

1 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Какой из перечисленных симптомов наименее характерен для отравления ядовитыми растениями?
 1) Рвота
 2) Нарушение координации движения
 3) Диарея
 4) Повышение температуры тела

Правильный ответ: 4

2 Прочитайте текст и установите последовательность:
Установите последовательность действий эксперта при идентификации ядовитого растения:
 1) Микроскопическое исследование
 2) Сравнение с атласом, гербарием лекарственных и ядовитых растений
 3) Макроскопическое описание растения
 4) Проведение химического анализа

В ответе запишите цифры в порядке возрастания (без запятых и пробелов)

Правильный ответ: 3214

3 Прочитайте текст и установите последовательность:
Установите правильную последовательность этапов производства лекарственного препарата из растительного сырья:
 1) Очистка и стандартизация экстракта
 2) Извлечение активных веществ
 3) Формирование лекарственной формы
 4) Сбор и сушка растений

В ответе запишите цифры в порядке возрастания (без запятых и пробелов)

Правильный ответ: 4213

4 Прочитайте текст и установите соответствие:
Сопоставьте лекарственную форму с его характеристикой
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Морфологические признаки		Растения
А	Желтые цветки, пыльчато-раздельные листья	1	Белена черная
Б	Красные ягоды, блестящие листья	2	Болиголов пятнистый
В	Белые цветки в зонтичных соцветиях, перистые листья	3	Ландыш майский

Запишите выбранные цифры за соответствующими буквами (без пробелов и запятых):

Правильный ответ: А1Б3В2

5 Прочитайте текст и установите соответствие:
Сопоставьте термин с его определением

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

	Термин		Определение
А	Алкалоиды	1	Растительные пигменты, придающие цвет цветам и плодам
Б	Флавоноиды	2	Вещества, снижающие поверхностное натяжение воды
В	Сапонины	3	Органические соединения, содержащие азот, часто обладающие фармакологической активностью

Запишите выбранные цифры за соответствующими буквами (без пробелов и запятых):

Правильный ответ: АЗБ1В2

Задания открытого типа

6 Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде.

_____ — это экссудативный продукт органической природы, истечение которого образуется на местах различных естественных дефектов или в результате искусственных воздействий на растение с целью интенсификации истечения

Правильный ответ: Камедь

7 Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде.

Ядовитое вещество в листьях белены это _____.

Правильный ответ: атропин

8 Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде.

Одна из причин почему некоторые растения являются ядовитыми — это способ _____ от поедания животными

Правильный ответ: поедания

9 Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде.

При анализе кормов важно определить наличие _____ растений, которые могут быть токсичными для животных.

Правильный ответ: ядовитыми

10 Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде.

Ядовитые растения классифицируются на собственно ядовитые и _____ ядовитые.

Правильный ответ: условно

11 Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какой метод используется для определения влажности в зерне?

- 1) Органолептический анализ
- 2) Химический анализ
- 3) Физический анализ
- 4) Микроскопический анализ

Правильный ответ: 3

Обоснование: Влажность зерна определяется физическими методами, например, высушиванием образца при определенной температуре и определением разницы в массе.

12	<p>Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>При органолептическом исследовании молока обнаружен кислый запах и свертывание. Какое ветеринарно-санитарное заключение следует дать?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Молоко пригодно для употребления. 2) Молоко пригодно для технических целей. 3) Молоко непригодно для употребления. 4) Необходимо провести дополнительные исследования. 																				
<p><i>Правильный ответ: 3</i></p>																					
<p><i>Обоснование: Кислый запах и свертывание молока свидетельствуют о его скисании из-за развития микрофлоры, что делает его непригодным для употребления в пищу.</i></p>																					
13	<p>Прочитайте текст, выберите все правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Какое из перечисленных лекарственных растений наиболее подходит для обработки свежей раны у козы, чтобы предотвратить инфекцию и способствовать заживлению?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ромашка 2) Подорожник 3) Зверобой 4) Одуванчик лекарственный 																				
<p><i>Правильный ответ: 2</i></p>																					
<p><i>Обоснование: Подорожник обладает выраженными ранозаживляющими свойствами благодаря содержанию биологически активных веществ. Он способствует заживлению тканей и уменьшает воспаление. Хотя ромашка и зверобой обладают антисептическими и противовоспалительными свойствами, подорожник наиболее эффективен именно для ускорения процесса заживления свежей раны.</i></p>																					
14	<p>Прочитайте текст, установите соответствие и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <table border="1" data-bbox="430 1182 1337 1429"> <thead> <tr> <th></th> <th>Растение</th> <th></th> <th>Фармакологическое действие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td> <td>Ромашка аптечная</td> <td>1</td> <td>Противовоспалительное</td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>Подорожник большой</td> <td>2</td> <td>Кровоостанавливающее</td> </tr> <tr> <td>В</td> <td>Крапива двудомная</td> <td>3</td> <td>Ранозаживляющее</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>Седативное</td> </tr> </tbody> </table>		Растение		Фармакологическое действие	А	Ромашка аптечная	1	Противовоспалительное	Б	Подорожник большой	2	Кровоостанавливающее	В	Крапива двудомная	3	Ранозаживляющее			4	Седативное
	Растение		Фармакологическое действие																		
А	Ромашка аптечная	1	Противовоспалительное																		
Б	Подорожник большой	2	Кровоостанавливающее																		
В	Крапива двудомная	3	Ранозаживляющее																		
		4	Седативное																		
<p><i>Правильный ответ: А1Б3В2</i></p>																					
<p><i>Обоснование: Ромашка известна своими противовоспалительными свойствами, Подорожник способствует заживлению ран. Крапива обладает кровоостанавливающими свойствами.</i></p>																					
15	<p>Прочитайте текст, установите последовательность и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</p> <p>Вы обнаружили в корме для крупного рогатого скота незначительное количество полыни горькой. Необходимо определить степень риска для здоровья животного и качества молока</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Оценка количества полыни в корме 2) Оценка возможных изменений вкуса и запаха молока 3) Оценка потенциального риска для здоровья животного 4) Проведение органолептической оценки молока 																				
<p><i>Правильный ответ: 1324</i></p>																					
<p><i>Обоснование: Сначала определяем количество полыни в корме, чтобы понимать насколько серьезна ситуация и оценить потенциальный риск для здоровья коровы. Оцениваем вероятные изменения вкуса и запаха молока в зависимости от количества полыни в корме. Органолептическая оценка- заключительный этап, позволяющий подтвердить или опровергнуть предполагаемые изменения.</i></p>																					

16	<p><i>Прочитайте текст, установите последовательность и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа</i></p> <p>Необходимо провести анализ кормового образца на наличие токсичных растений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Микроскопический анализ подозрительных растений 2) Визуальный осмотр образца на наличие посторонних включений 3) Лабораторный анализ на наличие алкалоидов 4) Сбор подробного анамнеза о составе корма 5) Фотографирование и документирование образца
	<p><i>Правильный ответ: 42513</i></p>
	<p><i>Обоснование: Сбор анамнеза о составе корма необходимо провести в первую очередь, для понимания возможных источников токсичных растений. Визуальный осмотр для выявления подозрительных фрагментов. Фотографирование и документирование образцов, для введения отчетности. Микроскопический анализ подозрительных частиц для идентификации. Лабораторный анализ для подтверждения или опровержения наличия токсинов.</i></p>
17	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность:</i></p> <p>Определение влияния употребления животными растений семейства пасленовых на качество мяса.</p> <p>Составление заключения – формулировка вывода о влиянии потребления пасленовых на качество мяса и его пригодности для пищевых целей. Лабораторный анализ – исследование мяса на наличие алкалоидов, характерных для пасленовых, определение показателей качества. Сбор анамнеза – уточнение информации о количестве и продолжительности употребления пасленовых, определение вида растения. Органолептический анализ - оценка цвета, запаха и консистенции мяса.</p> <p><i>Правильный ответ: Сбор анамнеза – уточнение информации о количестве и продолжительности употребления пасленовых, определение вида растения. Органолептический анализ - оценка цвета, запаха и консистенции мяса. Лабораторный анализ – исследование мяса на наличие алкалоидов, характерных для пасленовых, определение показателей качества. Составление заключения – формулировка вывода о влиянии потребления пасленовых на качество мяса и его пригодности для пищевых целей.</i></p>
18	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</i></p> <p>Дайте ботаническую характеристику дурмана.</p> <p><i>Правильный ответ: Это однолетнее травянистое растение с сочным, дудчатым, голым, полым внутри стеблем высотой до 1 м. Имеет неприятный запах. Корень стержневой. Листья короткочеренковые, крупные, очередные, яйцевидные. Цветки крупные, белые, расположены поодиночке в пазухах листьев. Плод – многосеменная коробочка яйцевидной формы, покрытая жёсткими шипами. Семена крупные сплюснутые, чёрные. Цветёт в июле-сентябре, плодоносит с июля.</i></p>
19	<p><i>Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме</i></p> <p>Вы осматриваете пастбище, где содержится стадо коров. Вы обнаружили значительное количество растений ландыша майского. Какие риски это представляет для животных и какие меры предосторожности вы порекомендуете владельцу?</p> <p><i>Правильный ответ: Все части ландыша майского ядовиты. Риски для коров: сердечная аритмия, желудочно-кишечные расстройства, в тяжелых случаях – смерть. Меры предосторожности: убрать ландыши с пастбища, ограничить доступ коров к участку, регулярно осматривать пастбище на повторный рост растения, наблюдение за состоянием животных.</i></p>
20	<p><i>Дайте развернутый ответ на вопрос в свободной форме</i></p> <p>Назовите основные типы корневых систем и их отличительные черты</p> <p><i>Правильный ответ: существует два основных типа корневых систем у растений: стержневая и мочковатая. Стержневая корневая система характеризуется наличием одного главного (стержневого) корня, который развивается из</i></p>

<p><i>зародышевого корешка семени. Мочковатая корневая система не имеет ясно выраженного главного корня, состоит из множества придаточных корней.</i></p>

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакогнозия» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных
«____» _____ 20__ г. _____

Фонд оценочных средств по дисциплине «Фармакогнозия» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой анатомии, физиологии, акушерства и хирургии животных
«____» _____ 20__ г. _____