

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 14.12.2023 14:41:39

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29559d45aa66272d40610c0e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной

медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_ Н.П. Горбунова

11 мая 2023 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Фитотерапия»

Специальность	<u>36.05.01. Ветеринария</u>
Направленность (профиль)	<u>«Болезни мелких домашних и экзотических животных», «Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов», «Ветеринарная фармация»</u>
Квалификация выпускника	<u>ветеринарный врач</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет, 6 лет</u>

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Фитотерапия» для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) «Ветеринарная фармация», «Болезни мелких домашних и экзотических животных», «Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов» очной и заочной форм обучения

Разработчик: \_\_\_\_\_ / Оленчук Е.Н. /

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства

« 4 » мая \_\_\_\_\_ 2023 г.      протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Решетняк В.В. /

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_ /Якубовская М.Ю./

Протокол № 4 от «10» мая 2023 г.

**Паспорт фонда оценочных средств**  
 специальность 36.05.01 Ветеринария  
 направленность (профиль) «Ветеринарная фармация»,  
 «Болезни мелких домашних и экзотических животных»  
 «Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
 очной и заочной форм обучения  
 Дисциплина: Фитотерапия

Таблица 1

№ п/п	Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
1.	Модуль 1 Введение в фитотерапию	ПКос-2 Проведение мероприятий по лечению больных животных	Опрос, контрольная работа №1 тестирование	10  20
2	История развития науки.		Опрос, контрольная работа №1 тестирование	
3	Морфология лекарственных растений.		Опрос, контрольная работа №1 тестирование	
4	Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья		Опрос, контрольная работа №1 тестирование	
5	Модуль 2 Сведения о лекарственных растениях Лекарственные растения и сырьё, содержащие витамины	ПКос-2 Проведение мероприятий по лечению больных животных	Контрольная работа, тестирование	20
6	Лекарственные растения и сырьё, содержащие терпеноиды		Контрольная работа, тестирование	20
7	Лекарственные растения и сырьё, содержащие алкалоиды		Контрольная работа, тестирование	20
8.	Лекарственные растения и сырьё, содержащие гликозиды		Контрольная работа, тестирование	20
9.	Лекарственные растения и сырьё, содержащие дубильные вещества, лигнаны		Контрольная работа, тестирование	20
10.	Лекарственные растения и сырьё, содержащие		Контрольная работа, тестирование	20

	флавоноиды			
11.	Растения, воздействующие на ЦНС.		Контрольная работа, тестирование	20

**\* 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
	<b>Модуль 1. Введение в фитотерапию</b>	
ПКос-2 Проведение мероприятий по лечению больных животных	ПКос-2.1 ИД-1 ПКос-2 Знать: -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии; -методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного; -правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного. ПКос-2.2 ИД-2 ПКос-2 Уметь: -пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных; -оценивать эффективность проведенного лечения. ПКос-2.3 ИД-3 ПКос-2 Владеть: -навыками разработки плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных; -выбором необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм; -выбором методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.	Опрос, контрольная работа №1 тестирование
	<b>Модуль 2 Сведения о лекарственных растениях</b>	
ПКос-2 Проведение мероприятий по лечению больных животных	ПКос-2.1 ИД-1 ПКос-2	Контрольная работа,
	Знать:	

	<p>-фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии;</p> <p>-методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного;</p> <p>-правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.</p> <p>ПКос-2.2 ИД-2 ПКос-2</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных;</p> <p>-оценивать эффективность проведенного лечения.</p> <p>ПКос-2.3 ИД-3 ПКос-2</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками разработки плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных;</p> <p>-выбором необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм;</p> <p>-выбором методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.</p>	тестирование
--	---	--------------

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

### Модуль 1. Введение в фитотерапию

#### Тема 1: Введение в фитотерапию. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.

##### Вопросы для устного (индивидуального) опроса:

1. Что такое ГОСТ и его основные разделы?
2. Как определить внешний вид сырья?
3. В чём заключается цель макроскопического анализа?
4. В чём заключается цель микроскопического анализа?
5. Что такое подлинность лекарственного сырья?
6. Назовите внешние признаки лекарственного сырья: листьев, цветков, трав, плодов, коры.
7. Как определяется цвет и запах сырья?
8. Как определить размеры сырья?
9. Как проводится упаковка, маркировка и транспортировка ЛРС?
10. В чём заключается товароведческий анализ ЛРС?

##### Письменный опрос (контрольная работа):

1. История развития фитотерапии в эпоху 129-400 лет до н.э.
2. Сбор и сушка почек.
3. История развития фитотерапии в 15-16 веках.

4. Сбор и сушка коры.
5. История развития фитотерапии на рубеже 19-20-х столетий.
6. Сбор и сушка листьев.
7. История развития фитотерапии впервые на Руси.
8. Сбор и сушка цветков.
9. Развитие фитотерапии при Петре I.
10. Сбор и сушка травы.
11. Развитие фитотерапии во второй половине 18-го – начала 19-го веков.
12. Сбор и сушка плодов и семян.
13. История развития фитотерапии в 20-х-30-х годах нашего времени.
14. Сбор и сушка корней и корневищ.
15. Развитие фитотерапии в 60-х годах.
16. Сбор и сушка ягод и плодов.
17. Развитие фитотерапии сегодня.
18. Сбор и сушка почек.
19. Научные исследования лекарственных растений.
20. Приёмка лекарственного сырья.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 1:**

*Выберите один вариант ответа:*

**Под подлинностью лекарственного сырья понимают соответствие сырья с...**

числовым показателем

сроком годности

сроком заготовки

+своему наименованию

**Сушка плодов жостера окончена, когда при сжимании в руке...**

+не образуется плотного комка, плоды легко рассыпаются

плодоножки с треском ломаются

плоды не пачкают ладони

плоды измельчаются. крошатся

**При определении измельченности цельного лекарственного сырья подсчитывают количество частиц, прошедших сквозь сито с диаметром отверстий, указанных в частной статье ГФ XI на конкретное сырье...**

подсчитывают количество частиц, не прошедших сквозь сито с диаметром отверстий, указанных в частной статье ГФ XI на конкретное сырье;

+ взвешивают сырье, прошедшее сквозь сито с диаметром отверстий, указанных в частной статье ГФ XI на конкретное сырье;

взвешивают сырье, не прошедшее сквозь сито с диаметром отверстий, указанных в частной статье ГФ XI на конкретное сырье.

**В инструкциях по заготовке и сушке лекарственного растительного сырья отсутствует раздел:**

описание внешних признаков сырья

+качественный анализ

описание внешних признаков производящего растения

сушка лекарственного растительного сырья

**Для микроскопического анализа измельченных корней готовят:**

продольный срез

поперечный срез

препарат, просветленный на предметном стекле

+«давленный» препарат

**Влажностью лекарственного растительного сырья называют потерю в массе при высушивании свежезаготовленного сырья:**

сырья за счет связанной воды, которую обнаруживают при высушивании до постоянной массы при 200°C;

+сырья за счет гигроскопичной влаги и летучих веществ, которую обнаруживают при высушивании до постоянной массы при 100-105°C;

сырья за счет гигроскопичной влаги и летучих веществ, которую обнаруживают при сжигании сырья и последующем прокаливании при 500°C;

**Почки березы заготавливают...**

+ до расхождения чешуек на верхушке почки (январь-март)

весной, после появления зеленой верхушки листочков (апрель-май)

в течение всего осенне-зимнего периода (октябрь-февраль)

в течение всей зимы (декабрь-февраль)

**Размер измельченного лекарственного растительного сырья определяют с помощью:**

линейки

миллиметровой бумаги

+ сита

микрометра

**Определение влажности лекарственного растительного сырья проводят:**

высушиванием при 50-60°C

дистилляцией

высушиванием при 500-600°C до постоянной массы

+ высушиванием при 100-105°C до постоянной массы

**Присутствие слизи в семенах льна можно доказать реакцией с:**

раствором хлорида алюминия - в настое

+ раствором туши - в микропрепарате

реактивом СуданШ - в микропрепарате

раствором железоаммониевых квасцов - в настое

**У ноготков лекарственных какое соцветие?**

завиток

початок

извилины

+ сложный зонтик

**В мезофилле листа расположены:**

головчатые волоски

млечники

+ цистолиты

железки

**Для анатомического строения листьев мяты перечной характерно наличие:**

друз оксалата кальция

+ млечников

секреторных ходов

округлых железок с радиально расположенными клетками

**Стебель четырехгранный, полый; листья супротивные, нижние трехпятилопастные или раздельные, в соцветиях ланцетовидные, длиной до 14 см; соцветие колосовидное; стебли, листья, черешки опушены волосками; цвет стеблей серовато-зеленый, листьев - темно-зеленый; запах слабый; вкус горьковатый. Это трава:**

термопсиса ланцетного

+ сушеницы топяной

пустырника пятилопастного

зверобоя

**Количественное содержание дубильных веществ в лекарственном растительном сырье по ГФ XI определяют методом:**

перманганатометрического титрования

фотоэлектроколориметрии

йодометрического титрования

+ спектрофотометрии

**При определении числового показателя «зола общая» навеску лекарственного растительного сырья:**

смачивают в тигле концентрированной серной кислоты, нагревают, а затем прокаливают при 500°C до постоянной массы;

+ осторожно обугливают в тигле, затем прокаливают при 500°C до постоянной массы;

тщательно обугливают в тигле для постоянной массы;

сжигают, прокаливают, обрабатывают 10% HCl;

**Серией считают ЛРС массой :**

регламентированной для каждой морфологической группы сырья;

массой не более 10 т;

массой не менее 50 кг;

+ определенное количество, произведенное в течение одного технологического цикла

**Сырье череды трехраздельной хранится:**

+ по общему списку

отдельно, по списку «Б» (сильнодействующее)

отдельно, как эфирномасличное

отдельно, как плоды и семена

**Окончание сушки листьев определяют по следующим признакам:**

главные жилки и остатки черешков при сгибании гнутся, а не ломаются

+ главные жилки и остатки черешков становятся ломкими, а не гнутся

листья при сжимании рассыпаются в порошок

окраска листовых пластинок становится бледнее

**Обильная пена при интенсивном встряхивании водного извлечения из сырья**

**свидетельствует о возможном присутствии:**

полисахаридов

жирного масла

+ сапонинов

фитоэкдизонов

**Органической примесью лекарственного растительного сырья называют части растения:**

утратившие естественную окраску

+ других неядовитых растений

других ядовитых растений

этого же растения не, подлежащие сбору

**Особенности заготовки и сушки эфирномасличного сырья:**

собирают сырьё в сухую погоду в первой половине дня, быстро сушат в сушилках при 50 - 60 град. С

собирают сырьё в сухую погоду во второй половине дня, сушат при высокой температуре

собирают в любую погоду, раскладывают тонким слоем, сушат на солнце

+ собирают в сухую погоду, подвяливают в тени, затем досушивают в сушилках при 50 - 60 град. С

**Микробную чистоту лекарственного растительного сырья определяют в пробе:**

средней

объединенной

аналитической

+специальной

**В Российской Федерации сырье ревеня тангутского заготавливают...**

только от дикорастущих растений

+ только от культивируемых растений

и от дикорастущих, и от культивируемых растений



сырье поступает только по импорту

**Друзы, лубяные волокна либриформ и клетки со слизью имеют диагностическое значение при микроскопии корней:**

солодки голой

ревеня тангутского

одуванчика лекарственного

+ алтея лекарственного

**Почки сосны сушат при температуре:**

35-40°C

50-60°C

80-90°C

+ искусственную сушку не используют

**Для определения эфирного масла в растительном сырье ГФ XI издания использует метод:**

титрометрический

экстракционный

+ перегонка с водяным паром

спектрофотометрический

**Сырье крушины ольховидной хранится:**

отдельно, по списку «Б» (сильнодействующее)

отдельно, как эфиромасличное

отдельно, как плоды и семена

+ по общему списку

**Зола общая – это...**

+ минеральный остаток, полученный после сжигания и последующего прокаливания навески лекарственного растительного сырья до постоянной массы при температуре 500°C;

минеральный остаток, полученный после сжигания навески лекарственного растительного сырья;

остаток, полученный после прокаливания минеральных примесей в лекарственном растительном сырье до постоянной массы;

минеральный остаток, полученный после сжигания навески лекарственного растительного сырья, последующего прокаливания и обработки минеральной кислотой;

**Для анатомического строения листьев мяты перечной характерно наличие:**

друз оксалата кальция

млечников

секреторных ходов

+ округлых железок с радиально расположенными клетками

**Листья шалфея сушат при температуре 35-40°C, потому что они содержат:**

флавоноиды

витамины

+ эфирные масла

полисахариды

**При поступлении 61 единицы продукции сырья объем выборки должен быть:**

61 единица

6 единиц

+ 7 единиц

8 единиц

**Сырье лапчатки прямостоячей заготавливают:**

+ летом во время цветения

ранней весной в период роста

осенью в конце вегетации

с начала цветения до конца плодоношения

**Присутствие в сырье сапонинов можно доказать реакцией:**

с раствором гидроксида натрия

+ пенообразования

с Суданом III

с раствором танина

**При обнаружении в сырье во время приемки затхлого устойчивого постороннего запаха, не исчезающего при проветривании, партии сырья...**

+ не подлежит приемке

должна быть рассортирована, после чего вторично предъявляется к сдаче

подлежит приемке, после чего может быть отправлена на фармацевтическое производство для получения жидких лекарственных форм

подлежат приемке, после чего может быть отправлена на фармацевтическое производство для получения индивидуальных веществ

**Окончание сушки корней определяют по следующим признакам:**

корни на изломе темнеют

корни становятся эластичными, мягкими

земля легко отделяется от корней

+ корни ломаются с характерным треском

**При анализе резанных листьев мать-и-мачехи на зараженность вредителями в пробе обнаружено 15 клещей. Это соответствует:**

+ I степени зараженности

II степени зараженности

III степени зараженности

не считается зараженным

**Сырьё, содержащее дубильные вещества, хранят:**

по списку Б (сильнодействующее)

+ по общему списку

по общему списку отдельно

по списку А (ядовитое)

**Фармакопей для обнаружения флавоноидов в растительном сырье использует, в основном, реакцию:**

лактонной пробы

ледообразования

комплексообразования с хлоридом железа

+ комплексообразования с хлоридом алюминия

**Приемку резано-прессованного ЛРС, расфасованного в полиэтиленовые пакеты производят:**

сериями

+ партиями

транспортными упаковками (единицами продукции)

потребительскими упаковками

**Таблица 1 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла

	балла		
<p>ПКос-2</p> <p>Проведение мероприятий по лечению больных животных</p> <p>ПКос-2.1 ИД-1 ПКос-2</p> <p>Знать:</p> <p>-фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии;</p> <p>-методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного;</p> <p>-правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.</p> <p>ПКос-2.2 ИД-2 ПКос-2</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных;</p> <p>-оценивать эффективность проведенного лечения.</p> <p>ПКос-2.3 ИД-3 ПКос-2</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками разработки плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных;</p> <p>-выбором необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм;</p> <p>-выбором методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.</p>	<p>выставляется студенту, который не совсем твердо владеет программным материалом, знает основные теоретические положения изучаемого курса, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности, знаниями. Выполняет текущие задания, устанавливаемые графиком учебного процесса. При ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности при изложении материала, неточную аргументацию теоретических положений курса, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач, недостаточно хорошо владеет основами заготовительного процесса ЛРС. не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, изложение логически не</p>	<p>выставляется студенту, который:</p> <p>1) твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его без существенных ошибок, правильно применяет теоретические положения при решении конкретных задач, с небольшими погрешностям и приводит формулировки определений, не допускает существенных неточностей при выборе и обоснованности и методов решения задач;</p> <p>2) владеет основами заготовительного процесса ЛРС;</p> <p>3) по ходу изложения допускает небольшие пробелы, не искажающие содержания ответа. При выполнении теста</p>	<p>выставляется студенту, который:</p> <p>1) достаточно глубоко изучил предусмотренный программой материал в полном объеме, грамотно и логически стройно его излагает, четко формулирует основные понятия, приводит соответствующие примеры, уверенно владеет методологией;</p> <p>2) свободно ориентируется в данной теме, подробно изучил основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья;</p> <p>3) приобрёл навыки проведения заготовки лекарственного растительного сырья;</p> <p>4) продемонстрировал знания и умения в проведении определения подлинности ЛРС;</p> <p>5) владеет</p>

	<p>стройное, противоречивость в аргументации. При выполнении теста правильно решено от 50 до 63 % тестовых заданий;</p> <p>Оценка <b>«неудовлетворительно»</b> (2 балла) выставляется студенту, если правильно решены от 0 до 49 % тестовых заданий.</p>	<p>правильно правильно решено 64 -85 % тестовых заданий;</p>	<p>правилами работы с лекарственными средствами;</p> <p>6) знает новые методы, способы и приемы изготовления и контроля качества лекарственных средств;</p> <p>7) осуществляет алгоритм выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями,</p> <p>8) осуществляет алгоритм выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями.</p> <p>При выполнении теста правильно решено 86-100 % тестовых заданий.</p>
--	--	--	---

## Модуль 2 Сведения о лекарственных растениях

### Тема 2. Лекарственные растения и сырьё, содержащие витамины.

#### Письменный опрос (контрольная работа):

1. Классификация витаминов.
2. Физические свойства витаминов
3. Народно-хозяйственное значение витаминов.
4. Использование плодов шиповника в отраслях народного хозяйства.
5. Заготовка ЛРС, содержащего витамины.
6. Значение ЛРС в ветеринарной медицине.
7. Правила сбора и сушки ЛРС, содержащего витамины.
8. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего витамины.
9. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего витамины.
10. Химический состав травы череды и её применение в ветеринарной медицине.
11. Внешние признаки сырья плодов облепихи и особенности их заготовки.

12. Лекарственные формы, которые получают из плодов рябины и их применение в ветеринарной медицине.
13. Сырьё, называемое поливитаминым.
14. Правила заготовки листьев первоцвета весеннего.
15. Особенности хранения витаминного ЛРС.
16. Особенности получения витаминов из ЛРС в чистом виде.
17. Распространение в природе и биологическая роль витаминов.
18. Ботанические признаки, характерные для чёрной смородины.
19. Диагностические признаки, характерные для рода Шиповник.
20. Лекарственные средства, получаемые из сушеницы топяной.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 2:**

**Срок годности лекарственного сырья - плоды шиповника обыкновенного?**

- +2 года,
- 3 года
- 5 лет
- 4 года

**Какой витамин является производным углерода?**

- витамин А
- +витамин С
- витамин Д
- витамин Е

**Отсутствие какого витамина в организме животного не вызывает авитаминоза?**

- витамин А
- витамин В
- +витамин К
- витамин РР

**Какой витамин синтезируется в организме животных?**

- витамин А
- витамин Е
- витамин РР
- +витамин К

**Витамин К относится к производным ряда:**

- алифатического
- +алициклического
- ароматического
- гетероциклического

**Плоды шиповника, используемые для изготовления каротина, по ГФ XI стандартизуют по содержанию:**

- органических кислот
- экстрактивных веществ
- +аскорбиновой кислоты
- каротиноидов

**Траву подорожника большого заготавливают...**

- скашивая во время цветения и в течении 24 часов отправляют на завод
- скашивая во время плодоношения, сушат при 40°C и обмолачивают
- + скашивая во время бутонизации и сушат при 50-60°C
- срезают от начала цветения до конца плодоношения и сушат при 40-60°C

**Какой витамин синтезируется в коже человека?**

- витамин А
- витамин В
- витамин С

+ витамин Д

**Для установления соответствия упаковки и маркировки требованиям нормативной документации витаминного сырья внешнему осмотру подвергают:**

+ каждую единицу продукции

все единицы продукции, попавшие в выборку

выборочно, по желанию лица, ответственного за качество продукции

единицы продукции, составляющие пробу, специально отобранную для этих целей

**В качестве какого лекарственного сбора используют траву полыни горькой?**

+ желудочно-кишечного

**витаминного**

**кровоостанавливающего**

**мочегонного**

**Из средней пробы выделяют аналитические пробы в количестве:**

1

+ 3

4

5

**В Российской Федерации сырье череды трехраздельной заготавливают:**

только от дикорастущих растений

только от культивируемых растений

+ и от дикорастущих, и от культивируемых растений

заготовки не проводят

**Сырье содержащее витамины, контролируют:**

+ ежегодно

через два года

только при поступлении

раз в пять лет

**Примеси в витаминном сырье определяют в...**

объединенной пробе

точечной пробе

средней пробе

+ аналитической пробе

**Сырье листьев крапивы хранят:**

+ в сухом, темном месте

в светлом, солнечном месте

в затемненном месте

во влажном месте

**Степень зараженности амбарными вредителями витаминного сырья определяют в пробе:**

средней

объединенной

специальной

+ аналитической

**Наибольшее количество витамина С содержат:**

+ плоды шиповника

плоды чёрной смородины

плоды облепихи

листья капусты

**Какой витамин из группы В входит в химический состав листьев крапивы?**

+В1

В2  
В6  
В12

**Срок годности травы пастушьей сумки:**

+ 3 года  
2 года  
1 год  
4 года

**Когда заготавливают плоды шиповника?**

Весной  
Летом  
+Осенью

**Зимой**

**Тема 3. Лекарственные растения и сырьё, содержащие терпеноиды.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

- 1) Классификация терпеноидов.
- 2) Способы получения эфирных масел из ЛРС.
- 3) Особенности сушки сырья, содержащего эфирные масла.
- 4) Особенности сбора и сушки сырья, содержащего терпеноиды.
- 5) Лекарственные средства, получаемые из сырья: мяты, эвкалипта, валерианы.
- 6) Внешние признаки мяты перечной и листьев шалфея лекарственного.
- 7) Макроскопический анализ ЛРС, содержащего терпеноиды.
- 8) Микроскопический анализ ЛРС, содержащего терпеноиды.
- 9) Внешние признаки сырья аира болотного и особенности его сбора.
- 10) Охранные мероприятия, проводимые при заготовке подземных частей растений, содержащих терпеноиды.
- 11) Химический состав сырья и эфирного масла аниса и фенхеля.
- 12) ЛРС, применяемое при простудных заболеваниях.
- 13) ЛРС, применяемое в качестве желчегонного средства.
- 14) ЛРС, применяемое в качестве мочегонного средства.
- 15) Химический состав почек и листьев берёзы.
- 16) Внешний вид листьев эвкалипта и особенности его хранения.
- 17) Лекарственные средства, получаемые из валерианы лекарственной.
- 18) Ареал полыни цитварной.
- 19) ЛРС и препараты, используемые для ингаляций.
- 20) Пути использования ЛРС, содержащего эфирное масло.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 3:**

**Сырьё Herba заготавливают от растения:**

+ artemisia absinthium  
calendula officinalis  
urtica dioica  
taraxacum officinale

**Части щитковидного соцветия и отдельные корзинки полушаровидной форты.**

**Диаметр корзинок - 4-8 мм. Все цветки трубчатые. Цветоложе голое. Цветки желтые  
Запах сильный, вкус пряный, слизистый. Это цветки...**

тысячелистника обыкновенного

ноготков лекарственных

бессмертника песчаного

+ ромашки аптечной

**По ГФ XI соцветия полыни цитварной стандартизуют по содержанию:**

+ терпеноидов

флавоноидов  
антраценпроизводных  
дубильных веществ

**В траве полыни горькой по ГФ XI определяют содержание:**

сердечных гликозидов  
полисахаридов  
сапонинов  
+ терпеноидов

**Сырье мяты перечной хранится:**

отдельно, по списку «Б» (сильнодействующее)  
отдельно, как эфиромасличное  
отдельно, как плоды и семена  
+ по общему списку

**У фенхеля обыкновенного соцветие:**

корзинка  
завиток  
+ сложный зонтик  
извилины

**В мезофилле листа расположены:**

головчатые волоски  
млечники  
цистолиты  
+ железки

**Для анатомического строения листьев мяты перечной характерно наличие:**

млечников  
секреторных ходов  
округлых железок с радиально расположенными клетками  
+ одиночных кристаллов оксалата кальция

**В качестве какого лекарственного средства используют препараты ромашки аптечной?**

диуретического  
желчегонного  
спазмолитического  
+ бактерицидного

**Каким свойством обладает валериана лекарственная?**

+ успокаивающим  
возбуждающим  
стимулирующим  
угнетающим

**При каком температурном режиме проводится сушка корневища аира болотного?**

+ 30-40 °С  
40-50 °С  
50-60 °С  
60-70 °С

**Каким фармакологическим свойством обладают лекарственные препараты из листьев шалфея?**

+ бактерицидным  
болеутоляющим  
сосудосуживающим  
кровоостанавливающим



**По ГФ XI траву тысячелистника стандартизуют по содержанию:**

каротиноидов  
флавоноидов  
дубильных веществ  
+ терпеноидов

**Препарат «Плантаглюцид» получают из сырья:**

алтея лекарственного  
+ подорожника большого  
морской капусты  
мать-и-мачехи

**Сырье эвкалипта шарикового хранится:**

по общему списку  
отдельно, по списку «А» (ядовитое)  
отдельно, по списку «Б» (сильнодействующее)  
+ отдельно, как эфирномасличное

**Какое ЛРС содержит в своем составе терпеноиды?**

+ корневище аира  
корень одуванчика  
корневища змеевика  
корень ревеня

**По ГФ XI березовые почки стандартизуется по содержанию:**

дубильных веществ  
каротиноидов  
антраценпроизводных  
+терпеноидов

**В Российской Федерации сырье валерьяны лекарственной заготавливают:**

только от дикорастущих растений  
только от культивируемых растений  
+ и от дикорастущих, и от культивируемых растений  
заготовки не проводят

**Сырье тимьяна обыкновенного хранится:**

по общему списку  
отдельно, по списку «А» (ядовитое)  
отдельно, по списку «Б» (сильнодействующее)  
+ отдельно, как эфирномасличное

**Плоды шиповника, используемые для изготовления кароголина, по ГФ XI стандартизуют по содержанию:**

+ органических кислот  
экстрактивных веществ  
аскорбиновой кислоты  
каротиноидов

#### **Тема 4. Лекарственные растения и сырьё, содержащие алкалоиды.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

1. Понятие об алкалоидах.
2. Методы качественного определения алкалоидов в сырье.
3. Виды реакций на алкалоиды (осадочные, специфические и групповые).
4. Биосинтез, локализация по органам и тканям, роль в жизнедеятельности растений.
5. Значение работ отечественных и зарубежных ученых по изучению алкалоидов.
6. Сырьевая база.
7. Особенности сбора, сушки и хранения алкалоидоносного сырья.
8. Подлинность и доброкачественность лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды.

9. Применение алкалоидов и алкалоидоносного сырья в ветеринарной медицине.
10. Макроскопический анализ сырья, содержащий алкалоиды.
11. Микроскопический анализ сырья, содержащий алкалоиды.
12. Классификация алкалоидов.
13. Техника сбора сырья, содержащего алкалоиды.
14. Особенности хранения сырья, содержащие алкалоиды.
15. Режим сушки сырья, содержащего алкалоиды.
16. Факторы, влияющие на накопление алкалоидов в растениях.
17. Препараты мака и их применение в ветеринарной медицине.
18. Препараты дурмана и их применение в ветеринарной медицине.
19. Препараты красавки и их применение в ветеринарной медицине.
20. Препараты белены и их применение в ветеринарной медицине.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 4.**

*Выберите один вариант ответа:*

**По ГФ XI листья красавки стандартизуют по содержанию суммы алкалоидов в пересчете на:**

- скополамин
- гиндарин
- берберин
- + гиосциамин

**Наличие алкалоидов в сырье можно доказать с помощью реактива:**

**Паули**

- Несслера
- + Драгендорфа
- Раймонда

**Биологической стандартизации подвергается сырье:**

- женьшеня
- раувольфии
- + строфанта
- стефании гладкой

**В сырье алкалоиды присутствуют обычно в виде:**

- + оснований
- солей
- комплексов с белками
- комплексов с липидами

**Из коробочек мака получают:**

- морфин
- глауцин
- резерпин
- + платифиллин

**В раувольфии змеиной содержится алкалоид:**

- нуфлеин
- солосонин
- аймалин
- + скополамин

**В траве мачка желтого содержится алкалоид:**

- + нуфлеин
- соласонин
- глауцин
- кофеин

***Datura stramonium* - латинское название лекарственного растения:**

- барвинка малого

+ дурмана обыкновенного  
перца стручкового  
кубышки желтой

**Мак снотворный относится к семейству:**

asteraceae  
solanaceae  
+ papaveraceae  
lamiaceae

**По ГФ XI листья красавки стандартизуют по содержанию суммы алкалоидов в пересчете на:**

+ гиосциамин  
скополамин  
гиндарин  
берберин

**Трава чистотела большого содержит алкалоид:**

морфин  
+ хелеритрин  
резерпин  
нуфлеин

**Молекула алкалоидов всегда содержит атом:**

серы  
+ азота  
кислорода  
кремния

**Согласно требованиям НД, из рожков спорыньи получают лекарственные средства:**

мочегонные  
спазмолитические  
+ маточные  
вяжущие

**Сырьём мака снотворного являются:**

semina  
+ capita  
fructus  
cornus

**Наличие алкалоидов в сырье можно доказать с помощью реактива:**

Паули  
Несслера  
+ Драгендорфа  
Раймонда

**По ГФ XI листья красавки стандартизуют по содержанию суммы алкалоидов в пересчете на:**

скополамин  
гиндарин  
берберин  
+ гиосциамин

**Биологической стандартизации подвергается сырье:**

женьшеня  
раувольфии  
+ строфанта  
стефании гладкой

**При какой температуре производят сушку сырья содержащего алкалоиды?  
60-80 °С**

+ 40-50 °С

55-60 °С

25-30 °С

**Первый алкалоид открытый в СССР:**

+ анабазин

морфин

эфедрин

цинхонин

**Каким фармакологическим действием обладает алкалоид эфедрин?**

+ сосудосуживающим

сосудорасширяющим

кровоостанавливающим

диуретическим

### **Тема 5. Лекарственные растения и сырье содержащие гликозиды.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

1. Классификация гликозидов.
2. Особенности приемки ЛРС содержащие гликозиды.
3. Классификация сердечных гликозидов.
4. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего гликозиды.
5. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего гликозиды.
6. Химический состав адониса весеннего.
7. Особенности заготовки ландыша майского.
8. Особенности заготовки наперстянки пурпурной.
9. Морфологические признаки растений семейства лютиковых.
10. Особенности приемки ЛРС, содержащего сердечные гликозиды.
11. Сушка трилистника водяного.
12. Особенности заготовки корня одуванчика.
13. Методы обнаружения сердечных гликозидов в ЛРС в полевых условиях.
14. Особенности хранения ЛРС содержащего сердечные гликозиды.
15. Химический состав сырья вахты трехлистной.
16. Ботанические семейства и растения, содержащие сердечные гликозиды.
17. Ученые, которые внесли большой вклад в изучение лекарственных растений, содержащих сердечные гликозиды.
18. Морфологические признаки растений семейства лилейных.
19. Морфологические признаки растений семейства норичниковых.
20. Морфологические признаки растений семейства лютиковых.

### **Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 5:**

*Выберите один вариант ответа:*

**При какой температуре нужно сушить сырье содержащее гликозиды?**

30 °С

40 °С

50 °С

+ 60 °С

**Какое ЛРС содержит в своем составе монотерпеновые гликозиды?**

наперстянка пурпуровая

солодка голая

+ одуванчик лекарственный

хвощ полевой

**Гликозиды легко растворяются в ...**

хлороформе

+ воде  
спирте  
эфире

**Лекарственные растения содержащие антрагликозиды?:**

+ алое  
пастушья сумка  
черника  
черемуха

**Как контролируют ЛРС содержащие сердечные гликозиды?**

+ ежегодно  
ежемесячно  
ежеквартально  
еженедельно

**ЛРС содержащие семя строфанта хранят по списку?**

+ отдельно по списку А (ядовитое)  
по списку В (сильнодействующее)  
по общему списку  
как эфирномасляничное

**Под действием чего происходит гидролиз гликозидов в ЛРС?**

белков  
жиров  
+ ферментов  
витаминов

**Для какого ЛРС, содержащего гликозиды допустима воздушная сушка?**

+ толокнянки  
пустырника  
ландыша  
наперстянки

**Какое окрашивание оставляет ЛРС, содержащее сердечные гликозиды на пикратной бумаге?**

желтое  
+ красное  
фиолетовое  
зеленое

**Какую часть растения заготавливают у пурпуровой наперстянки?**

листья  
+ раву  
цветки  
плоды

**При какой температуре сушат сырье наперстянки пурпуровой?**

30 °С  
40 °С  
50 °С  
+ 60 °С

**Сколько видов наперстянки пурпуровой используют в качестве ЛРС?**

2 вида  
3 вида  
4 вида  
+ 5 видов

**К какому семейству относится трава адониса весеннего?**

лилейных  
+ лютиковых

зонтичных

аралиевых

**Сколько сердечных гликозидов выявлено в траве ландыша майского?**

10

15

+ 20

30

**По какому списку хранится ЛРС ландыша майского?**

отдельно по списку А (ядовитое)

+ по списку В (сильнодействующее)

по общему списку

как эфирномасляничное

**Лекарственные препараты ландыша майского применяют при каких заболеваниях?**

нефритах

тонзилитах

+ неврозах

фарингитах

**Каким фармакологическим действием обладают лекарственные препараты, приготовленные из сырья ландыша майского?**

кардиологическим

спазмолитическим

симптоматическим

+ неврологическим

**Укажите метод стандартизации сырья, содержащего сердечные гликозиды по ГФ XI изд.?**

гравиметрический

титрометрический

фотоколориметрический

+ биологический

**Содержание действующих веществ в растительном сырье, содержащем сердечные гликозиды выражается в...?**

% в пересчете на абсолютно сухое сырье

+ ЛЕД; КЕД

мг/%

миллилитрах

**С помощью какого реактива можно доказать наличие алкалоидов в сырье?**

Паули

Несслера

+ Драгендорфа

Раймонда

**Тема 6. Лекарственные растения и сырье содержащие дубильные вещества, лигнаны.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

- 1) Определение и классификация дубильных веществ.
- 2) Места локализации дубильных веществ в лекарственных растениях.
- 3) Факторы, влияющие на накопление дубильных веществ в лекарственных растениях.
- 4) Практическое значение дубильных веществ для растений.
- 5) Методы выделения дубильных веществ из сырья.
- 6) Семейства и растения, в которых содержатся дубильные вещества.
- 7) Метод количественного определения дубильных веществ.
- 8) Особенности сушки растительного сырья, содержащего дубильные вещества.
- 9) Макроскопический анализ ЛРС, содержащего дубильные вещества.

- 10) Микроскопический анализ ЛРС, содержащего дубильные вещества.
- 11) Химический состав ЛРС дуба обыкновенного и его использование в ветеринарной медицине.
- 12) Особенности заготовки горца змеиного.
- 13) Особенности заготовки лапчатки прямостоячей.
- 14) Особенности заготовки кровохлёбки лекарственной.
- 15) Ареал черёмухи и её применение в ветеринарной медицине.
- 16) Особенности сбора и заготовки соплодий ольхи.
- 17) Особенности хранения ЛРС, содержащего дубильные вещества.
- 18) Особенности хранения ЛРС, содержащего лигнаны.
- 19) Основное фармакологическое свойство ЛРС, содержащего дубильные вещества.
- 20) Особенности заготовки ЛРС, содержащего лигнаны.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 6:**

**Выберите один вариант ответа:**

**Сырьё крушины ольховидной хранится:**

- отдельно по списку А (ядовитое)
- по списку Б (сильнодействующее)
- +по общему списку
- как эфирномасляническое

**Срок годности лекарственного сырья – кора дуба обыкновенного:**

- 2 года
- 6 месяцев
- +5 лет
- 4 года

**Лекарственные растения, содержащие дубильные вещества:**

- алоэ
- пастушья сумка
- череда
- +черёмуха

**В качестве чего применяют дубильные вещества в народном хозяйстве?**

- растворителей
- окислителей
- +красителей
- восстановителей

**В каких зонах лекарственные растения наиболее богаты дубильными веществами?**

- степная
- лесная
- горная
- +тропическая

**В каком семействе больше всего содержится дубильных веществ?**

- лютиковых
- +сосновых
- лилейных
- бобовых

**Какую функцию оказывают таниды на жизнедеятельность растений?**

- питательную
- +защитную
- пищеварительную
- восстановительную

**Какое окрашивание дают таниды с солями железа?**

- +чёрно-зелёное
- сине-голубое

ярко-красное  
жёлто-зелёное

**Каким основным фармакологическим свойством обладают дубильные вещества, содержащиеся в ЛРС?**

мочегонным  
снотворным  
+вяжущим  
желчегонным

**Какую реакцию дают дубильные вещества в водных и спиртовых растворах?**

+кислую  
слабо-кислую  
щелочную  
слабо-щелочную

**При какой температуре рекомендуется сушить сырьё, содержащее дубильные вещества?**

20-30°C  
30-40 °C  
50-60 °C  
+60-70 °C

**Кору дуба обыкновенного собирают:**

+ранней весной  
летом  
поздней осенью  
осенью

**20%-ный отвар коры дуба широко применяют в виде примочки при:**

травмах  
кровопотерях  
+ожогах  
дерматитах

**Лекарственные средства из коры дуба обыкновенного применяют в качестве какого лекарственного средства?**

диуретического  
отхаркивающего  
+противовоспалительного  
мочеонного

**Какой вид ЛРС заготавливают из лопчатки прямостоячей?**

траву  
плоды  
листья  
+корневище

**Срок годности ЛРС лопчатки прямостоячей:**

1 год  
2 год  
+3 года  
5 лет

**У какого ЛРС заготавливают соплодия?**

черёмухи  
брусники  
+ольхи  
кровохлёбки

**Лекарственные средства из ольхи применяют при:**

+заболеваниях ЖКТ



сердечно-сосудистых заболеваниях  
невралгиях  
заболеваниях кровеносной системы

**При какой температуре дубильные вещества имеют свойство разлагаться?**

60-70°C

80-90 °C

150-160 °C

+180-200 °C

**В какое время суток содержание танинов в РЛС достигает максимума?**

+утром

днём

вечером

ночью

**Тема 7. Лекарственные растения и сырьё, содержащие флавоноиды.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

1. Определение и классификация флавоноидов.
2. Семейства, наиболее богатые флавоноидами.
3. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов в лекарственных растениях.
4. Физико-химические свойства флавоноидов.
5. Макроскопический анализ ЛРС, содержащих флавоноиды.
6. Микроскопический анализ ЛРС, содержащих флавоноиды.
7. Химический состав сырья боярышника.
8. Особенности сушки ЛРС, содержащего флавоноиды.
9. Особенности хранения ЛРС, содержащего флавоноиды.
10. Морфологические признаки ЛРС горца перечного.
11. Лекарственное средство, получаемое из травы пустырника.
12. Химический состав травы пустырника пятилопастного.
13. Морфологические признаки хвоща полевого.
14. Лекарственные средства, получаемые из пижмы.
15. Химический состав и морфологические признаки сырья спорыша.
16. Особенности заготовки сырья липы.
17. Морфологические признаки растений семейства астровых.
18. Лекарственные препараты, приготовленные из хвоща полевого.
19. Места произрастания бессмертника песчаного.
20. Лекарственное средство, получаемое из цветков боярышника.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 7:**

*Выберите один вариант ответа:*

**Какую окраску имеют флавоноиды, выделенные из растений?**

красную

+жёлтую

фиолетовую

бурую

**Какое семейство наиболее богато флавоноидами?**

+лилейные

крестоцветные

астровые

паслёновые

**В какой фазе развития растений накапливается наибольшее количество флавоноидов?**

+цветения

плодоношения

бутонизации  
созревания

**В какой фазе развития растений накапливается наименьшее количество флавоноидов?**

цветения  
+плодоношения  
бутонизации  
созревания

**Каким методом выделяют флавоноиды из ЛРС?**

+хроматографии  
биологическим  
титроетрическим  
гравиметрическим

**От какого фактора происходит разрушение ЛРС, содержащего флавоноиды?**

повышенной влаги  
+прямого солнечного света  
рельефа местности  
характера почвы

**При какой температуре сушат сырьё, содержащее флавоноиды?**

30-40°C  
40-50 °C  
50-55 °C  
+60-70 °C

**Какую пробу проводят для обнаружения флавоноидов в ЛРС?**

+цианидиновую  
пенообразование  
с суданом III  
с раствором танина

**В цветках боярышника определяют содержание:**

сердечных гликозидов  
сапонинов  
витаминов  
+флавоноидов

**У какого вида боярышника листья с обеих сторон покрыты волосками?**

+кровоаво-красного  
колючего  
пятипестичного  
украинского

**Лекарственные препараты боярышника широко используются в ветеринарной медицине как средство:**

желчегонное  
диуретическое  
+сердечно-сосудистое  
кроветворное

**В состав какого сбора входят цветки бессмертника песчаного?**

легочного  
+желчегонного  
диуретического  
делудочно-кишечного

**Срок годности сырья, содержащего цветки бессмертника песчаного:**

1 год  
2 года

+3 года

5 лет

**При каких кровотечениях применяется трава горца перечного?**

+маточных

венозных

артериальных

носоглоточных

**Траву спорыша в виде настоя используют при:**

+мочекаменной болезни

энтероколитах

эндометритах

маститях

**При каких заболеваниях применяют лекарственные препараты из травы пустырника:**

сердечно-сосудистой системы

пищеварительной системы

мочеполовой системы

+нервной системы

**Препараты какого из растений по своему фармакологическому действию близки с лекарственными препаратами из пустырника?**

зверобоя обыкновенного

ландыша майского

+валерианы лекарственной

наперстянки пурпуровой

**Какое ЛРС нельзя переворачивать при сушке?**

боярышника колючего

ромашки аптечной

ландыша майского

+пижмы обыкновенной

**С каким из лекарственных растений внешние признаки пижмы обыкновенной очень схожи?**

горца перечного

пустырника

+бессмертника

боярышника

**В качестве какого средства применяется в ветеринарной практике настой из цветков липы?**

болеутоляющего

+жаропонижающего

кровоостанавливающего

успокоительного

#### **Тема 8. Растения, воздействующие на ЦНС.**

**Письменный опрос (контрольная работа):**

1. Классификация ЛРС, воздействующего на ЦНС.
2. Основные морфологические признаки сырья, воздействующего на ЦНС.
3. Особенности заготовки ЛРС, воздействующего на ЦНС.
4. Особенности хранения ЛРС, воздействующего на ЦНС.
5. Режимы сушки ЛРС, воздействующего на ЦНС.
6. Методы сбора ЛРС, воздействующего на ЦНС.
7. Макроскопический анализ ЛРС, воздействующего на ЦНС.
8. Микроскопический анализ ЛРС, воздействующего на ЦНС.
9. Маркировка и упаковка сырья, возбуждающего ЦНС.

10. Родиола розовая, особенности заготовки и хранения.
11. Аралия маньчжурская, особенности заготовки и хранения.
12. Левзея сафлоровидная, особенности заготовки и хранения.
13. Эфедра хвощевая, особенности заготовки и хранения.
14. Лимонник китайский, особенности заготовки и хранения.
15. Мордовник обыкновенный, особенности заготовки и хранения.
16. Шафран посевной, особенности заготовки и хранения.
17. Омела белая, особенности заготовки и хранения.
18. Секуринега полукустарниковая, особенности заготовки и хранения.
19. Стеркулинега полукустарниковая, особенности заготовки и хранения.
20. Эхинонанакс высокий, особенности заготовки и хранения.

**Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме 8:**

*Выберите один вариант ответа:*

**Какое лекарственное растение оказывает возбуждающее действие на ЦНС?**

- корень валерианы
- корень одуванчика
- + корень женьшеня
- корень ревеня

**Какое лекарственное растение оказывает угнетающее действие на ЦНС?**

- + корень валерианы
- корень одуванчика
- корень женьшеня
- корень ревеня

**К лекарственным средствам, тонизирующим ЦНС, относится настойка?**

- боярышника
- + лимонника
- мяты
- красавки

**Из какого сырья готовится безалкогольный тонизирующий напиток (Саяны)?**

- малины
- черники
- крапивы
- + левзеи

**Какую часть ЛРС заготавливают у лимонника китайского для приготовления лекарственных препаратов?**

- траву
- корни и корневища
- + плоды
- цветки

**При каком температурном режиме проводится сушка ЛРС аралии маньчжурской?**

- 30-40 °С
- + 50-60 °С
- 60-70 °С
- 70-90 °С

**Какое фармакологическое действие на ЦНС оказывают лекарственные препараты шафрана посевного?**

- угнетающее
- стимулирующее
- + успокаивающее
- Возбуждающее

**При каких заболеваниях применяют лекарственные препараты из ЛРС валерианы?**

+ неврозах  
менингитах  
стоматитах  
фарингитах

**Какое действие на ЦНС оказывают лекарственные препараты мордовника обыкновенного?**

успокаивающее  
возбуждающее  
+ стимулирующее  
Угнетающее

**Лекарственное растение, у которого все части ядовиты?**

валериана  
зверобой  
+ белина  
чемерица

**При каких заболеваниях применяют беленое масло?**

+ невролгии  
септикопиемии  
бронхопневмонии  
аллергии

**Какой лекарственный препарат готовят из ЛРС родиолы розовой?**

настой  
отвар  
настойку  
+ экстракт

**По какому принципу хранят в аптеках препараты омелы белой?**

отдельно по списку А (ядовитые)  
+ по списку Б (сильнодействующие)  
по общему списку  
как эфирномасляничные

**Основная примесь, встречающаяся при заготовке маточных рожек?**

зерна овса  
+ склероции ржи  
склероции пшеницы  
тимофеевки луговой

**Какая страна является основным поставщиком раувольфии змеиной?**

Китай  
Украина  
+ Индия  
Средняя Азия

**На какой год собирают корни родиолы розовой?**

1-2 год  
+ 3-4 год  
4-5 год  
6-7 год

**Кто из советских ученых занимался изучением химического состава корней раувольфии змеиной?**

А.П. Орехов  
+ Д.Г. Колесников  
С.Ю. Юнусов  
К.Ф. Блинова

**Когда заготавливают ЛРС омелы белой?**

весной  
летом  
осенью  
+ зимой

**Каким фармакологическим действием обладают лекарственные препараты эфедры хвоевой?**

+ возбуждающим  
угнетающим  
стимулирующим  
успокаивающим

**Какие части ЛРС мордовника обыкновенного заготавливают?**

листья  
цветки  
+ плоды  
семена

**Таблица 2 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>ПКос-2 Проведение мероприятий по лечению больных животных Знать:</p> <p>- ПКос-2.1 ИД-1 ПКос-2 Знать: -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии; -методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного; -правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного. ПКос-2.2 ИД-2 ПКос-2 Уметь: -пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных;</p>	<p>выставляется студенту, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малозначительные погрешности, изложение логически нестройное, противоречивость в аргументации. При тестировании если правильно решено от 50 до 63 % тестовых</p>	<p>выставляется студенту, который по существу отвечает на поставленные вопросы, с небольшим и погрешностями приводит формулировки, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его</p>	<p>выставляется студенту, который грамотно и логически стройно излагает учебный материал, успешно применяет теоретические знания при ответе на поставленный вопрос, обладает способностью и готовностью эффективно использовать лекарственное сырье, соблюдает</p>

<p>-вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами; -оценивать эффективность лечения. ПКос-2.3 ИД-3 ПКос-2 Владеть: -навыками разработки плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных; -выбором необходимых биологически активных веществ, для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм; -выбором методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.</p>	<p>заданий;</p>	<p>содержания .При тестировании если правильно решено 64 - 85 % тестовых заданий;</p>	<p>правила работы с лекарственными средствами, знает новые методы, способы и приемы изготовления и контроля качества лекарственных средств, осуществляет алгоритм выбора немедикаментозной терапии пациентам с неинфекционными заболеваниями. При тестировании если правильно решено 86-100 % тестовых заданий;</p>
--	-----------------	---	---

Базовый уровень сформированности компетенции, соответствующий оценке «удовлетворительно», считается достигнутым, если студент по итогам подготовки и защиты курсовой работы набирает от 50 до 64 баллов, повышенный уровень считается достигнутым, если студент набирает от 65 до 100 баллов, при этом оценке «хорошо» соответствует 65-85 баллов, оценке «отлично» 86-100 баллов.

### **3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

Семестр №8 (Модуль I, Модуль II) /Экзамен;

ПКос-2 Проведения мероприятий по лечению больных животных

#### **Задания закрытого типа:**

1. При поедании каких растений, у животных возникает отравление с поражением нервной системы  
(выберите не менее двух правильных вариантов из предложенных вариантов ответов)

- гречиха
- донник
- +чемерица
- +полынь

2. При поедании каких растений, у животных возникает отравление с поражением органов пищеварения  
(выберите не менее двух правильных вариантов из предложенных вариантов ответов)

+рапс  
донник  
чемерица  
+паслен

3. К лекарственным средствам, тонизирующим ЦНС, относится настойка?

боярышника  
+ лимонника  
мяты  
красавки

#### **Задания открытого типа:**

1. Лимонник китайский – опишите его фармакологическое действие и какая часть этого растения содержит максимальное количество БАВ

Правильный ответ: данное растение является адаптогеном, плоды содержат максимальное количество БАВ плоды

2. Корень валерьяны, напишите на какие виды животных это растение оказывает успокаивающий эффект, а на какие возбуждающий и почему?

Правильный ответ: валериана, вызывают у кошек зависимость, этот запах напоминает им запах гормонов кошек, поэтому они так бурно реагируют. На всех остальных животных она оказывает успокаивающий эффект.

3. Сформулируйте основные три правила сборки и сушки растений содержащих эфирные масла:

Правильный ответ: 1) собирают в сухую погоду, 2) подвяливают в тени, 3) досушивают в сушилках при 40 С

4. Почки березы заготавливают...

Правильный ответ: до расхождения чешуек на верхушке почки (январь-март)

5. Запишите, как называется группа БАВ обладающая вяжущим действием.

Правильный ответ: дубильные вещества содержащиеся в ЛРС

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).



#### **4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен*.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

#### **Оценочные материалы и средства проведения повторной промежуточной аттестации**

##### **Вопросы к экзамену:**

1. Развитие фитотерапии при Петре I.
2. Сбор и сушка травы.
3. Развитие фитотерапии во второй половине 18-го – начала 19-го веков.
4. Сбор и сушка плодов и семян.
5. История развития фитотерапии в 20-х-30-х годах нашего времени.
6. Сбор и сушка корней и корневищ.
7. Развитие фитотерапии в 60-х годах.
8. Сбор и сушка ягод и плодов.
9. Развитие фитотерапии сегодня.
10. Сбор и сушка почек.
11. Научные исследования лекарственных растений.
12. Классификация витаминов.
13. Физические свойства витаминов
14. Народно-хозяйственное значение витаминов.
15. Использование плодов шиповника в отраслях народного хозяйства.
16. Заготовка ЛРС, содержащего витамины.
17. Значение ЛРС в ветеринарной медицине.
18. Правила сбора и сушки ЛРС, содержащего витамины.
19. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего витамины.
20. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего витамины.
21. Химический состав травы череды и её применение в ветеринарной медицине.
22. Классификация терпеноидов.
23. Способы получения эфирных масел из ЛРС.
24. Особенности сушки сырья, содержащего эфирные масла.
25. Особенности сбора и сушки сырья, содержащего терпеноиды.
26. Лекарственные средства, получаемые из сырья: мяты, эвкалипта, валерианы.
27. Внешние признаки мяты перечной и листьев шалфея лекарственного.
28. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего терпеноиды.
29. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего терпеноиды.
30. Внешние признаки сырья аира болотного и особенности его сбора.
31. Охраняемые мероприятия, проводимые при заготовке подземных частей растений, содержащих терпеноиды.
32. Понятие об алкалоидах.
33. Методы качественного определения алкалоидов в сырье.
34. Виды реакций на алкалоиды (осадочные, специфические и групповые).
35. Биосинтез, локализация по органам и тканям, роль в жизнедеятельности растений.
36. Значение работ отечественных и зарубежных ученых по изучению алкалоидов.
37. Сырьевая база.
38. Особенности сбора, сушки и хранения алкалоидоносного сырья.

39. Подлинность и доброкачественность лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды.
40. Применение алкалоидов и алкалоидоносного сырья в ветеринарной медицине.
41. Классификация гликозидов.
42. Особенности приемки ЛРС содержащие гликозиды.
43. Классификация сердечных гликозидов.
44. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего гликозиды.
45. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего гликозиды.
46. Химический состав адониса весеннего.
47. Особенности заготовки ландыша майского.
48. Особенности заготовки наперстянки пурпурной.
49. Морфологические признаки растений семейства лютиковых.
50. Особенности приемки ЛРС, содержащего сердечные гликозиды.
51. Определение и классификация дубильных веществ.
52. Места локализации дубильных веществ в лекарственных растениях.
53. Факторы, влияющие на накопление дубильных веществ в лекарственных растениях.
54. Практическое значение дубильных веществ для растений.
55. Методы выделения дубильных веществ из сырья.
56. Семейства и растения, в которых содержатся дубильные вещества.
57. Метод количественного определения дубильных веществ.
58. Особенности сушки растительного сырья, содержащего дубильные вещества.
59. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего дубильные вещества.
60. Микроскопический анализ ЛРС, содержащего дубильные вещества.
61. Определение и классификация флавоноидов.
62. Семейства, наиболее богатые флавоноидами.
63. Факторы, влияющие на накопление флавоноидов в лекарственных растениях.
64. Физико-химические свойства флавоноидов.
65. Макроскопический анализ ЛРС, содержащих флавоноиды.
66. Микроскопический анализ ЛРС, содержащих флавоноиды.
67. Химический состав сырья боярышника.
68. Особенности сушки ЛРС, содержащего флавоноиды.
69. Особенности хранения ЛРС, содержащего флавоноиды.
70. Классификация ЛРС, воздействующего на ЦНС.
71. Основные морфологические признаки сырья, воздействующего на ЦНС.
72. Особенности заготовки ЛРС, воздействующего на ЦНС.
73. Особенности хранения ЛРС, воздействующего на ЦНС.
74. Режимы сушки ЛРС, воздействующего на ЦНС.
75. Методы сбора ЛРС, воздействующего на ЦНС.

#### **Порядок формирования экзаменационных билетов**

Экзаменационный билет включает 3 теоретических вопроса из разных модулей.

#### **Билет 1**

1. Научные исследования лекарственных растений.
2. Методы качественного определения алкалоидов в сырье.
3. Макроскопический анализ ЛРС, содержащего гликозиды.

#### **Таблица 2 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
ПКос-2.1 ИД-1 ПКос-2 Знать:	выставляется студенту, который не совсем твердо владеет программным материалом,

<p>-фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии;</p> <p>-методы и технику немедикаментозных воздействий на организм животного;</p> <p>-правила безопасной работы со специальным оборудованием при проведении немедикаментозных воздействий на организм животного.</p> <p>ПКос-2.2 ИД-2 ПКос-2</p> <p>Уметь:</p> <p>-пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных;</p> <p>-оценивать эффективность проведенного лечения.</p> <p>ПКос-2.3 ИД-3 ПКос-2</p> <p>Владеть:</p> <p>-навыками разработки плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных;</p> <p>-выбором необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм;</p> <p>-выбором методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных.</p>	<p>знает основные теоретические положения изучаемого курса, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности, знаниями. Выполняет текущие задания, устанавливаемые графиком учебного процесса. При ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности при изложении материала, неточную аргументацию теоретических положений изучаемого материала.</p>
---	---