

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций (части компетенций)
при аттестации по итогам освоения дисциплины

***Учебная практика предметного модуля
«Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекар-
ственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения»***

для студентов 1 курса,

направление подготовки (специальность)

33.02.01. Фармация,
квалификация: фармацевт,
на базе среднего общего образования программа: 1 год 10 месяцев

форма обучения
очная

Образовательная программа, реализуется ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России по направлению подготовки 33.02.01 Фармация (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г., № 449, профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 мая 2021 г., № 349н. Рабочая программа составлена с учётом примерной основной образовательной программы (ПООП), утвержденной Приказом № П-41 от 28 февраля 2022 г. Минпросвещения России и ФГБОУ ДПО ИРПО (регистрационный номер 39, протокол ФУМО № 5 от 01 февраля 2022 г.) и учебного плана специальности 33.02.01 Фармация.

Компетенция	Номера заданий в тестовой форме	Номера ситуационных задач
ОК 01	1-6	1
ОК 02	1-6	2
ОК 03	1-6	3
ОК 04	1-6	4
ОК 05	1-5	5
ОК 07	1-5	6
ОК 09	1-6	7
ОК 10	1-6	8
ОК 11	1-5	9
ОК 12	1-4	10
ПК 1.1	1-4	11
ПК 1.2	1-4	12
ПК 1.3	1-4	13
ПК 1.4	1-4	14
ПК 1.5	1-4	15
ПК 1.6	1-4	16
ПК 1.7	1-4	17
ПК 1.8	1-5	18
ПК 1.9	1-4	19
ПК 1.10	1-4	20
ПК 1.11	1-5	21

ОК 01 – Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 – Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04 – Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05 – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07 – Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 – Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11 – Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;

ОК 12 – Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;

ПК 1.1. – Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;

ПК 1.2. – Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала;

ПК 1.3. – Оказывать информационно– консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

ПК 1.4. – Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

ПК 1.5. – Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента;

ПК 1.6. – Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами другими товарами аптечного ассортимента;

ПК 1.7. – Оформлять первичную учетно–отчетную документацию по виду деятельности;

ПК 1.8. – Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента;

ПК 1.9. – Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии требованиями нормативно правовой базы;

ПК 1.10 – Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики;

ПК 1.11. – Соблюдать правила санитарно–гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

Оценочные средства для текущего контроля

Код и наименование компетенции	Оценочные средства								
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При микроскопическом анализе паренхимы корня элеутерококка характерным включением является наличие:</p> <p>А) Каменистых клеток (склерейд) Б) Крупных эфиромасличных вместилищ В) Многочисленных мелких крахмальных зерен и единичных друз оксалата кальция Г) Литоцистов с цистолитами</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. При органолептическом анализе плодов лимонника китайского характерным признаком является:</p> <p>А) Горький вкус и отсутствие запаха Б) Резкий, затхлый запах В) Сильный лимонный запах и кислый/жгучий вкус Г) Сладкий вкус и ягодный запах</p> <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие признаки характерны для качественного сырья «цветки ромашки аптечной»?</p> <p>А) конические корзинки с выпуклым голым цветоложем; Б) краевые язычковые цветки белые; В) запах слабый, невыразительный; Г) запах сильный, ароматный; Д) цветоложе полое, коническое.</p> <p>Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Листья мяты перечной</td><td style="width: 50%;">А. Антрагликозиды</td></tr> <tr> <td>2. Корневища с корнями валерианы</td><td>Б. Эфирные масла</td></tr> <tr> <td>3. Кора дуба</td><td>В. Иридоиды (валепоптриаты)</td></tr> <tr> <td>4. Листья сенны</td><td>Г. Дубильные вещества</td></tr> </table>	1. Листья мяты перечной	А. Антрагликозиды	2. Корневища с корнями валерианы	Б. Эфирные масла	3. Кора дуба	В. Иридоиды (валепоптриаты)	4. Листья сенны	Г. Дубильные вещества
1. Листья мяты перечной	А. Антрагликозиды								
2. Корневища с корнями валерианы	Б. Эфирные масла								
3. Кора дуба	В. Иридоиды (валепоптриаты)								
4. Листья сенны	Г. Дубильные вещества								

	<p>Ключ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите верную последовательность заготовки ЛРС «Листья мяты перечной»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сушка сырья при 30–35 °С с проветриванием. 2. Сбор листьев в фазу бутонизации–начала цветения. 3. Отбраковка пожелтевших и повреждённых листьев. 4. Переборка сырья (удаление примесей). 5. Упаковка высушенного сырья в мешки/коробки. <p>Ключ: 2,3,4,1,5</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней женьшеня, обуславливающими адаптогенный эффект, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Алкалоиды Б) Тритерпеновые гликозиды (гинсенозиды) В) Эфирные масла Г) Дубильные вещества <p>Ключ: Б</p> <p>2. При макроскопическом анализе культивированного корня женьшеня характерным признаком является:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Наличие шипов на поверхности Б) Форма, напоминающая фигуру человека В) Веретеновидная или цилиндрическая форма с четкой кольчатостью в верхней части Г) Волокнистый излом <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения используют как отхаркивающие средства?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Солодка голая (<i>Glycyrrhiza glabra</i>); Б) Алтей лекарственный (<i>Althaea officinalis</i>); В) Подорожник большой (<i>Plantago major</i>); Г) Крушина ломкая (<i>Frangula alnus</i>);

	<p>Д) Термопсис ланцетный (<i>Thermopsis lanceolata</i>). Ключ: А, Б, Д</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>4. Укажите последовательность контроля качества порошка листьев подорожника:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение содержания влаги (высушивание при 100–105 °С). 2. Органолептическая оценка (цвет, запах, вкус). 3. Определение золы общей и нерастворимой в НСl. 4. Проверка на наличие плесени и вредителей. 5. Измерение размера частиц (просеивание). <p>Ключ: 4,2,5,1,3</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При приемочном контроле партии седативного сырья (например, валерианы) обнаружение нехарактерного затхлого запаха свидетельствует о:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Соответствии стандарту (запах валерианы специфичен) Б) Нарушении условий сушки/хранения и порче сырья В) Высоком содержании эфирных масел Г) Низком содержании действующих веществ <p>Ключ: Б</p> <p>2. Какой метод количественного определения используется для стандартизации сырья, содержащего эфирные масла (например, листья мяты)?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Гравиметрический метод (определение влажности) Б) Титриметрический метод В) Спектрофотометрия Г) Метод гидродистилляции с прибором Клевенджера <p>Ключ: Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие методы используют для определения подлинности ЛРС?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Макроскопический анализ; Б) Микроскопический анализ; В) Титриметрический анализ; Г) Фитохимический анализ; Д) спектрофотометрия.

	<p>Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>4. Установите последовательность заготовки цветков ромашки аптечной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрая сушка при 35–40 °С. 2. Сбор соцветий в начале цветения. 3. Упаковка в бумажные мешки. 4. Удаление примесей (трава, насекомые). 5. Переборка и отбраковка потемневших корзинок. <p>Ключ: 2,4,5,1,3</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Для листьев мяты перечной характерно наличие уникальных железистых волосков (железок) с:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Одноклеточной головкой Б) 8-клеточной головкой, расположенной радиально В) Многоклеточной ножкой и одноклеточной головкой Г) Т-образными волосками <p>Ключ: Б</p> <p>2. Основным действующим веществом листьев мяты, обуславливающим легкий седативный и спазмолитический эффект, является:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Цинеол Б) Апигенин В) Ментол Г) Салицин <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения содержат эфирные масла?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Мята перечная (<i>Mentha piperita</i>); Б) Шиповник майский (<i>Rosa majalis</i>); В) Тимьян обыкновенный (<i>Thymus vulgaris</i>); Г) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); Д) Черника обыкновенная (<i>Vaccinium myrtillus</i>). <p>Ключ А, В, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p>

	<p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Настой цветков липы.</td><td>А. Диарея, воспаление слизистой рта.</td></tr> <tr> <td>2. Отвар коры дуба.</td><td>Б. Простудные заболевания, жаропонижающее.</td></tr> <tr> <td>3. Настойка валерианы.</td><td>В. Бессонница, нервное возбуждение.</td></tr> <tr> <td>4. Настой листьев мяты.</td><td>Г. Тошнота, рвота, спазмы ЖКТ.</td></tr> <tr> <td>5. Отвар плодов шиповника.</td><td>Д. Гиповитаминоз С, поддержка иммунитета.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–В, 4–Г, 5–Д.</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность приготовления отвара из коры дуба:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охлаждение и фильтрация. 2. Кипячение на водяной бане 30 мин. 3. Настаивание 10 мин после снятия с бани. 4. Взвешивание и измельчение коры. 5. Залить сырье холодной водой (1:10). <p>Ключ: 4,5,2,3,1</p>	1. Настой цветков липы.	А. Диарея, воспаление слизистой рта.	2. Отвар коры дуба.	Б. Простудные заболевания, жаропонижающее.	3. Настойка валерианы.	В. Бессонница, нервное возбуждение.	4. Настой листьев мяты.	Г. Тошнота, рвота, спазмы ЖКТ.	5. Отвар плодов шиповника.	Д. Гиповитаминоз С, поддержка иммунитета.
1. Настой цветков липы.	А. Диарея, воспаление слизистой рта.										
2. Отвар коры дуба.	Б. Простудные заболевания, жаропонижающее.										
3. Настойка валерианы.	В. Бессонница, нервное возбуждение.										
4. Настой листьев мяты.	Г. Тошнота, рвота, спазмы ЖКТ.										
5. Отвар плодов шиповника.	Д. Гиповитаминоз С, поддержка иммунитета.										
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При микроскопическом анализе травы пустырника, как представителя семейства Яснотковые (Lamiaceae), характерен тип устьичного аппарата:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Анизоцитный Б) Аномоцитный В) Диацитный (перекрестно-клеточный) Г) Парацитный <p>Ключ: В</p> <p>2. Соцветия какого растения, используемого как седативное средство, содержат лупулиновые железки с горькими веществами и эфирным маслом?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Цветки ромашки аптечной Б) Трава пустырника В) Соплодия хмеля обыкновенного Г) Листья мяты перечной <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения обладают седативным действием?</p>										

	<p>А) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i>); Г) мелисса лекарственная (<i>Melissa officinalis</i>); Д) эхинацея пурпурная (<i>Echinacea purpurea</i>). Ключ: А, Б, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между видом сырья и его основным показанием к применению:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Кора дуба</td><td>А. Седативное, спазмолитическое</td></tr> <tr> <td>2. Цветки календулы</td><td>Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивитах)</td></tr> <tr> <td>3. Корни солодки</td><td>В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое</td></tr> <tr> <td>4. Трава мелиссы лекарственной</td><td>Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное</td></tr> <tr> <td>5. Плоды рябины обыкновенной</td><td>Д. Витаминосное, общеукрепляющее</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А, 5–Д</p>	1. Кора дуба	А. Седативное, спазмолитическое	2. Цветки календулы	Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивитах)	3. Корни солодки	В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое	4. Трава мелиссы лекарственной	Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное	5. Плоды рябины обыкновенной	Д. Витаминосное, общеукрепляющее
1. Кора дуба	А. Седативное, спазмолитическое										
2. Цветки календулы	Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивитах)										
3. Корни солодки	В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое										
4. Трава мелиссы лекарственной	Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное										
5. Плоды рябины обыкновенной	Д. Витаминосное, общеукрепляющее										
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней и корневищ валерианы, обуславливающими седативный эффект, являются:</p> <p>А) Алкалоиды и слизи Б) Эфирное масло и иридоиды (валепотриаты) В) Дубильные вещества и сапонины Г) Флавоноиды и витамины Ключ: Б</p> <p>2. Какой макроскопический признак корней валерианы является ключевым для подтверждения подлинности на поперечном срезе?</p> <p>А) Наличие крупного центрального цилиндра Б) Наличие аэренхимы В) Мелкий центральный цилиндр и широкая кора Г) Отсутствие крахмальных зерен Ключ: В</p>										

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения обладают седативным действием? А) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i>); Г) Мелисса лекарственная (<i>Melissa officinalis</i>); Д) Эхинацея пурпурная (<i>Echinacea purpurea</i>). Ключ: АБГ</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растений и основным классом действующих соединений:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Бессмертник песчаный</td><td>А. Алкалоиды (хелидонин и др.)</td></tr> <tr> <td>2. Крапива двудомная</td><td>Б. Витамин К</td></tr> <tr> <td>3. Подорожник большой</td><td>В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды</td></tr> <tr> <td>4. Чистотел большой</td><td>Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды</td></tr> <tr> <td>5. Шиповник майский</td><td>Д. Флавоноиды (аренарин и др.)</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Д, 2–Б, 3–Г, 4–А, 5–В</p>	1. Бессмертник песчаный	А. Алкалоиды (хелидонин и др.)	2. Крапива двудомная	Б. Витамин К	3. Подорожник большой	В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды	4. Чистотел большой	Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды	5. Шиповник майский	Д. Флавоноиды (аренарин и др.)
1. Бессмертник песчаный	А. Алкалоиды (хелидонин и др.)										
2. Крапива двудомная	Б. Витамин К										
3. Подорожник большой	В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды										
4. Чистотел большой	Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды										
5. Шиповник майский	Д. Флавоноиды (аренарин и др.)										
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какие действующие вещества плодов малины обуславливают их жаропонижающий и потогонный эффект? А) Эфирные масла Б) Природные салицилаты и витамин С В) Алкалоиды Г) Слизи и сапонины Ключ: Б</p> <p>2. При товароведческом анализе сушеных плодов малины критическим показателем, влияющим на сохранность витамина С, является: А) Зола общая Б) Содержание минеральной примеси В) Влажность Г) Измельченность Ключ: В</p>										

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие части растений используют в качестве ЛРС у <i>Hypericum perforatum</i> (зверобой продырявленный)?</p> <p>А) Корни; Б) Трава; В) Цветки; Г) Листья; Д) Семена. Ключ: Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растительного лекарственного препарата и его показанием к применению:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Фитолизин (сбор)</td><td>А. Мочекаменная болезнь, цистит</td></tr> <tr> <td>2. Бронхикум (экстракт плюща)</td><td>Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия</td></tr> <tr> <td>3. Канефрон Н</td><td>В. Кашель, бронхит</td></tr> <tr> <td>4. Ново Пассит</td><td>Г. Хронический пиелонефрит, цистит</td></tr> <tr> <td>5. Деприм (экстракт зверобоя)</td><td>Д. Неврастения, раздражительность</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–А, 2–В, 3–Г, 4–Д, 5–Б</p>	1. Фитолизин (сбор)	А. Мочекаменная болезнь, цистит	2. Бронхикум (экстракт плюща)	Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия	3. Канефрон Н	В. Кашель, бронхит	4. Ново Пассит	Г. Хронический пиелонефрит, цистит	5. Деприм (экстракт зверобоя)	Д. Неврастения, раздражительность
1. Фитолизин (сбор)	А. Мочекаменная болезнь, цистит										
2. Бронхикум (экстракт плюща)	Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия										
3. Канефрон Н	В. Кашель, бронхит										
4. Ново Пассит	Г. Хронический пиелонефрит, цистит										
5. Деприм (экстракт зверобоя)	Д. Неврастения, раздражительность										
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При приемочном контроле партии ЛРС наличие постороннего, нехарактерного запаха (например, плесени или химикатов) является основанием для:</p> <p>А) Снижения цены партии Б) Дополнительной обработки сырья В) Браковки всей партии сырья Г) Проведения дальнейшего анализа Ключ: В</p> <p>2. Почему правильный режим сушки плодов шиповника критически важен с точки зрения сохранения их терапевтической ценности?</p> <p>А) Чтобы предотвратить разрушение алкалоидов Б) Чтобы сохранить нестабильный витамин С В) Чтобы предотвратить улетучивание эфирных масел Г) Чтобы сохранить структуру крахмальных зерен Ключ: Б</p>										

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие показатели определяют при товароведческом анализе ЛРС? А) Влажность; Б) Зольность; В) Содержание действующих веществ; Г) Микробиологическая чистота; Ключ: А,Б,В,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растения и его основным противопоказанием к применению:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Женьшень настоящий</td><td>А. Беременность (стимуляция сократительной активности)</td></tr> <tr> <td>2. Крушина ольховидная</td><td>Б. Гипертонические кризы, бессонница</td></tr> <tr> <td>3. Пастушья сумка обыкновенная</td><td>В. Язвенная болезнь в стадии обострения</td></tr> <tr> <td>4. Чистотел большой</td><td>Г. Гипотония, повышенная возбудимость</td></tr> <tr> <td>5. Мелисса лекарственная</td><td>Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–В, 4–Д, 5–Г</p>	1. Женьшень настоящий	А. Беременность (стимуляция сократительной активности)	2. Крушина ольховидная	Б. Гипертонические кризы, бессонница	3. Пастушья сумка обыкновенная	В. Язвенная болезнь в стадии обострения	4. Чистотел большой	Г. Гипотония, повышенная возбудимость	5. Мелисса лекарственная	Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)
1. Женьшень настоящий	А. Беременность (стимуляция сократительной активности)										
2. Крушина ольховидная	Б. Гипертонические кризы, бессонница										
3. Пастушья сумка обыкновенная	В. Язвенная болезнь в стадии обострения										
4. Чистотел большой	Г. Гипотония, повышенная возбудимость										
5. Мелисса лекарственная	Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)										
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При микроскопическом анализе листьев мать-и-мачехи характерным признаком является наличие: А) Только простых кроющих волосков Б) Густого войлочного опушения (звездчатые и простые волоски) на нижней стороне и его отсутствие сверху В) Жгучих волосков Г) Эфиромасличных железок Ключ: Б</p> <p>2. Каким методом анализа определяют влажность плодов шиповника или корней алтея согласно Государственной фармакопее? А) Титриметрический метод Б) Гравиметрический метод (высушивание в сушильном шкафу) В) ВЭЖХ Г) Метод гидродистилляции Ключ: Б</p>										

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения применяют для улучшения пищеварения (горечи)?</p> <p>А) Полынь горькая (<i>Artemisia absinthium</i>); Б) Одуванчик лекарственный (<i>Taraxacum officinale</i>); В) Золототысячник обыкновенный (<i>Centaureum erythraea</i>); Г) Мята перечная (<i>Mentha piperita</i>); Д) Шиповник майский (<i>Rosa majalis</i>).</p> <p>Ключ: А,Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между морфологической частью растения и его оптимальным способом сбора и сушки:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Цветки</td><td>А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С</td></tr> <tr> <td>2. Корни и корневища</td><td>Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием</td></tr> <tr> <td>3. Листья</td><td>В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С</td></tr> <tr> <td>4. Плоды сочные</td><td>Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С</td></tr> <tr> <td>5. Трава</td><td>Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Б, 5–Д</p>	1. Цветки	А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С	2. Корни и корневища	Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием	3. Листья	В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С	4. Плоды сочные	Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С	5. Трава	Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С
1. Цветки	А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С										
2. Корни и корневища	Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием										
3. Листья	В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С										
4. Плоды сочные	Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С										
5. Трава	Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С										
<p>ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какая качественная реакция используется для подтверждения наличия фенольных соединений/салицилатов в водном извлечении коры ивы или плодов малины?</p> <p>А) Реакция пенообразования Б) Реакция с раствором хлорида железа (III) В) Реакция Борнтрегера Г) Реакция с раствором йода</p> <p>Ключ: Б</p> <p>2. Для какого сырья критически важным товароведческим показателем является низкая влажность из-за высокого содержания гигроскопичных слизей?</p> <p>А) Кора ивы Б) Плоды малины</p>										

	<p>В) Корни алтея Г) Листья эвкалипта Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Для анатомического строения коры дуба НЕ являются характерными</p> <p>А) Лубяные волокна с кристаллоносной обкладкой; Б) Секреторные ходы В) Каменистые клетки Г) Сердцевидные лучи Д) Клетки со слизью Ключ: Б,Д</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Мята перечная.</td><td>А. Флавоноиды, каротиноиды.</td></tr> <tr> <td>2. Календула лекарственная.</td><td>Б. Эфирные масла (ментол).</td></tr> <tr> <td>3. Солодка голая.</td><td>В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.</td></tr> <tr> <td>4. Черника обыкновенная.</td><td>Г. Иридоиды, флавоноиды.</td></tr> <tr> <td>5. Пустырник сердечный.</td><td>Д. Антоцианы, танины.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–В, 4–Д, 5–Г.</p>	1. Мята перечная.	А. Флавоноиды, каротиноиды.	2. Календула лекарственная.	Б. Эфирные масла (ментол).	3. Солодка голая.	В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.	4. Черника обыкновенная.	Г. Иридоиды, флавоноиды.	5. Пустырник сердечный.	Д. Антоцианы, танины.
1. Мята перечная.	А. Флавоноиды, каротиноиды.										
2. Календула лекарственная.	Б. Эфирные масла (ментол).										
3. Солодка голая.	В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.										
4. Черника обыкновенная.	Г. Иридоиды, флавоноиды.										
5. Пустырник сердечный.	Д. Антоцианы, танины.										
<p>ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При товароведческом анализе партии сушеных плодов малины обнаружение затхлого запаха и черного цвета сырья свидетельствует о:</p> <p>А) Соответствии стандарту Б) Сборе сырья в начале сезона В) Нарушении условий хранения и порче сырья (брак) Г) Высоком содержании аскорбиновой кислоты Ключ: В</p>										

	<p>2. При макроскопическом анализе цветков липы наличие какого признака подтверждает подлинность сырья?</p> <p>А) Язычковые цветки отогнуты вниз Б) Цветоложе полое и коническое В) Обильное опушение в виде звездчатых (ветвистых) волосков Г) Отсутствие опушения на прицветниках Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Диагностическими признаками коры являются:</p> <p>А) Расположение и характер механических элементов Б) Строение пробки В) Строение эпидермиса Г) Тип устьичного аппарата Ключ: А,Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Валериана лекарственная.</td><td style="width: 50%;">А. Противовоспалительное, спазмолитическое.</td></tr> <tr> <td>2. Зверобой продырявленный.</td><td>Б. Седативное, спазмолитическое.</td></tr> <tr> <td>3. Ромашка аптечная.</td><td>В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.</td></tr> <tr> <td>4. Подорожник большой.</td><td>Г. Витаминное, иммуностимулирующее.</td></tr> <tr> <td>5. Шиповник майский.</td><td>Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г.</p>	1. Валериана лекарственная.	А. Противовоспалительное, спазмолитическое.	2. Зверобой продырявленный.	Б. Седативное, спазмолитическое.	3. Ромашка аптечная.	В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.	4. Подорожник большой.	Г. Витаминное, иммуностимулирующее.	5. Шиповник майский.	Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.
1. Валериана лекарственная.	А. Противовоспалительное, спазмолитическое.										
2. Зверобой продырявленный.	Б. Седативное, спазмолитическое.										
3. Ромашка аптечная.	В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.										
4. Подорожник большой.	Г. Витаминное, иммуностимулирующее.										
5. Шиповник майский.	Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.										
<p>ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Почему при хранении сырья чабреца особенно важно соблюдать герметичность тары и низкую влажность?</p> <p>А) Чтобы предотвратить развитие плесени Б) Чтобы предотвратить окисление дубильных веществ В) Чтобы предотвратить улетучивание летучих эфирных масел Г) Чтобы предотвратить разрушение витаминов Ключ: В</p>										

	<p>2. Основными действующими веществами плодов малины, обуславливающими жаропонижающий эффект, являются:</p> <p>А) Эфирные масла Б) Природные салицилаты и витамин С В) Алкалоиды Г) Слизи и сапонины Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. В порошке плодов диагностическое значение имеют</p> <p>А) Механические элементы Б) Друзы оксалата кальция В) Расположенные на эпидермисе плода волоски Г) Наличие железок Ключ: А,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между производящим растением и его семейством:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Coriandrum sativum</td><td>А. Lamiaceae</td></tr> <tr> <td>2. Lavandula spica</td><td>Б. Apiaceae</td></tr> <tr> <td>3. Mentha piperita</td><td>В. Rutaceae</td></tr> <tr> <td>4. Carum carvi</td><td></td></tr> <tr> <td>5. Citrus reticulata</td><td></td></tr> </table> <p>Ключ: 1,4 -Б; 2,3-А, 5-В</p>	1. Coriandrum sativum	А. Lamiaceae	2. Lavandula spica	Б. Apiaceae	3. Mentha piperita	В. Rutaceae	4. Carum carvi		5. Citrus reticulata	
1. Coriandrum sativum	А. Lamiaceae										
2. Lavandula spica	Б. Apiaceae										
3. Mentha piperita	В. Rutaceae										
4. Carum carvi											
5. Citrus reticulata											
<p>ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какой метод качественного анализа используется для подтверждения наличия сапонинов в водном извлечении из сырья (например, корня солодки)?</p> <p>А) Реакция цианидиновая Б) Реакция пенообразования (пенистая проба) В) Реакция с реактивом Драгендорфа Г) Реакция с раствором йода Ключ: Б</p> <p>2. Действующими веществами травы термопсиса, обуславливающими отхаркивающее действие, являются:</p>										

	<p>А) Эфирные масла Б) Слизи В) Алкалоиды (термопсин) Г) Флавоноиды Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Диагностическими признаками сочных плодов являются: А) Строение околоплодника (наличие экзо-, мезо- и эндокарпия) Б) Форма кристаллических включений В) Количество и форма семян Г) Характер мерикарпия Ключ: А,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между лекарственным растительным сырьем и препаратом, получаемым из него:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Semen Plantaginis psylli</td><td>А. Мукофальк</td></tr> <tr> <td>2. Laminaria saccharina</td><td>Б. Пантаглюцид</td></tr> <tr> <td>3. Herba Althaeae</td><td>В. Мукалтин</td></tr> <tr> <td>4. Folium Plantaginis majoris</td><td>Г. Маммолайн</td></tr> </table> <p>Ключ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность действий при заготовке корней алтея:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Промывание в холодной воде. 2. Выкапывание корней осенью (после отмирания надземной части). 3. Подвяливание на воздухе (1–2 дня). 4. Нарезка корней на куски длиной 10–15 см. 5. Упаковка в деревянные ящики с вентиляцией. 6. Сушка при 45–50 °С до ломкости. <p>Ключ: 2,1,3,4,6,5</p>	1. Semen Plantaginis psylli	А. Мукофальк	2. Laminaria saccharina	Б. Пантаглюцид	3. Herba Althaeae	В. Мукалтин	4. Folium Plantaginis majoris	Г. Маммолайн
1. Semen Plantaginis psylli	А. Мукофальк								
2. Laminaria saccharina	Б. Пантаглюцид								
3. Herba Althaeae	В. Мукалтин								
4. Folium Plantaginis majoris	Г. Маммолайн								
<p>ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней алтея, обуславливающими его отхаркивающее и обволакивающее действие, являются: А) Эфирные масла</p>								

по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

- Б) Алкалоиды
 - В) Слизи (полисахариды)
 - Г) Дубильные вещества
- Ключ: В

2. При анализе качества корней алтея критическим показателем товароведческого анализа является влажность, так как сырье очень гигроскопично и быстро:

- А) Улетучивает эфирные масла
 - Б) Окисляется на свету
 - В) Плесневеет и теряет свойства
 - Г) Теряет цвет
- Ключ: В

3. Какая качественная реакция используется для подтверждения наличия слизи в микропрепарате корня алтея?

- А) Реакция пенообразования
 - Б) Реакция с хлоридом железа (III)
 - В) Реакция Борнтрегера
 - Г) Реакция с тушью или метиленовым синим
- Ключ: Г

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. К внешним признакам цветков можно отнести следующие:

- А) Органолептические показатели
 - Б) Наличие прилистников
 - В) Строение околоплодника
 - Г) Наличие железок
- Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

5. Укажите соответствие между лекарственным растительным сырьем и препаратом, получаемым из него:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Semen Plantaginis psylli | А. Мукалтин |
| 2. Herba Althaeae | Б. Пантаглюцид |
| 3. Folium Plantaginis majoris | В. Мукофальк |
| 4. Radix Althaeae | Г. Тонзилгон |

	<p>Ключ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г</p> <p>Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при заготовке цветков календулы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор соцветий в начале цветения (без цветоносов). 2. Переборка (удаление потемневших и повреждённых корзинок). 3. Быстрая сушка при 45–50 °С (чтобы сохранить каротиноиды). 4. Удаление примесей (листья, стебли). 5. Фасовка в тканевые мешки. 6. Оформление этикеток (вид сырья, дата, место сбора). <p>Ключ: 1,4,2,3,5,6</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Сырье какого растения является источником для получения винкристина и винбластина?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Тис тихоокеанский Б) Барвинок малый В) Катарантус розовый Г) Полынь горькая <p>Ключ: В</p> <p>2. Препарат паклитаксел (Таксол) получают из сырья:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Корневища с корнями подофилла Б) Кора и хвоя тисса В) Листья сенны Г) Трава чистотела <p>Ключ: Б</p> <p>3. При работе с сырьем подофилла или тисса обязательным условием техники безопасности является использование:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Только перчаток Б) Только маски В) Средств индивидуальной защиты (перчатки, халат, при необходимости маска/вытяжка) Г) Никаких особых мер не требуется <p>Ключ: В</p>

	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. К анатомо-диагностическим признакам ЛРС «листья» можно отнести следующие:</p> <p>А) Характер клеток эпидермиса Б) Характер устьичного аппарата В) Строение околоплодника Г) Наличие друз Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>5. Укажите соответствие между производящим растением и его сырьем:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Plantago major</td><td>А. Flores</td></tr> <tr> <td>2. Tilia cordata</td><td>Б. Semen</td></tr> <tr> <td>3. Plantago psyllium</td><td>В. Fructus</td></tr> <tr> <td>4. Tussilago farfara</td><td>Г. Radix</td></tr> <tr> <td>5. Rubus idaeus</td><td>Д. Folium</td></tr> </table> <p>Ключ: 1-Д, 2-А, 3-Б, 4-Г, 5-В.</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при заготовке листьев мать-и-мачехи:</p> <p>1. Переборка сырья (удаление пожелтевших и повреждённых листьев). 2. Сбор листьев после цветения (май–июнь). 3. Сушка в тени при температуре не выше 40 °С. 4. Отбраковка примесей (сорные растения, мусор). 5. Упаковка в бумажные мешки. Ключ: 2,4,1,3,5</p>	1. Plantago major	А. Flores	2. Tilia cordata	Б. Semen	3. Plantago psyllium	В. Fructus	4. Tussilago farfara	Г. Radix	5. Rubus idaeus	Д. Folium
1. Plantago major	А. Flores										
2. Tilia cordata	Б. Semen										
3. Plantago psyllium	В. Fructus										
4. Tussilago farfara	Г. Radix										
5. Rubus idaeus	Д. Folium										
<p>ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При товароведческом анализе цветков пижмы сильное побурение корзинок (вместо желтого) свидетельствует о:</p> <p>А) Соответствии стандарту Б) Сборе сырья в начале цветения В) Нарушении режима сушки или хранения, что приводит к снижению качества</p>										

Г) Высоком содержании туйона

Ключ: В

2. Какие классы природных соединений чаще всего являются источниками для создания современных противоопухолевых препаратов растительного происхождения?

А) Полисахариды и слизи

Б) Алкалоиды, лигнаны, терпены (таксаны)

В) Дубильные вещества и флавоноиды

Г) Витамины и жирные масла

Ключ: Б

3. К какой группе хранения (по степени опасности) относится подавляющее большинство видов лекарственного растительного сырья, обладающего противоопухолевым действием?

А) Общий список (список Б)

Б) Сильнодействующие и ядовитые вещества (список А)

В) Эфиромасличное сырье

Г) Сырье, требующее защиты от влаги

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. При приготовлении микропрепарата листа с поверхности проводятся следующие операции. Установите правильную последовательность:

А) Сырье предварительно замачивают в воде в течение суток

Б) Сырье кипятится в 5% растворе натрия гидроксида несколько минут до просветления

В) Готовится поперечный срез

Г) Сырье промывается водой после просветления

Д) Сырье помещается на предметное стекло в каплю глицерина

Ключ: Б,Г,Д

Тестовые задания на последовательность действий

5. Установите последовательность действий при заготовке травы пустырника:

1. Сбор в фазу массового цветения.

2. Переборка (удаление сорных растений, повреждённых побегов).

3. Сушка при 40–50 °С.

4. Измельчение до размера 5 см.

5. Упаковка в картонные коробки.

	Ключ: 1,2,4,3,5
ПК 1.7. Оформить первичную учетно-отчетную документацию	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основное действующее вещество цветков пижмы, обуславливающее противоглистный эффект и являющееся токсичным в больших дозах: А) Аскорбиновая кислота Б) Рутин В) Туйон Г) Танин Ключ: В</p> <p>2. Какой тип волосков является диагностическим признаком листьев сенны при микроскопическом анализе? А) Жгучие волоски Б) Звездчатые волоски В) Головчатые многоклеточные волоски Г) Крючковидные одноклеточные волоски Ключ: Г</p> <p>3. Качественная реакция Борнтрегера используется для подтверждения наличия: А) Эфирных масел Б) Сапонинов В) Антрагликозидов (в сырье сенны, крушины) Г) Дубильных веществ Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. Выберите методы анализа, позволяющие установить подлинность лекарственного растительного сырья: А) Микроскопический Б) Макроскопический В) Гравиметрический Г) Титриметрический Ключ: А,Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность действий при заготовке плодов шиповника:</p>

	<p>1. Удаление чашелистиков и плодоножек. 2. Сбор плодов в фазе полной зрелости. 3. Сортировка (отбраковка повреждённых и недозрелых). 4. Сушка при 70–80 °С с проветриванием. 5. Упаковка в мешки из натуральной ткани. Ключ: 2,1,3,4,5</p>
ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какой диагностический макроскопический признак листьев эвкалипта подтверждает наличие в них эфирного масла? А) Наличие опушения с обеих сторон листа Б) Ланцетная форма и цельный край В) Наличие просвечивающих эфиромасличных вместилищ при просмотре на свету Г) Пурпурный цвет жилок Ключ: В</p> <p>2. При микроскопическом анализе цветков ромашки аптечной ключевым диагностическим признаком является наличие железок с: А) Одноклеточной головкой Б) Двухклеточной головкой В) Восемиклеточной головкой и короткой ножкой Г) Многоклеточной ножкой и одноклеточной головкой Ключ: В</p> <p>3. Хамазулен — это вещество, образующееся в процессе перегонки сырья с паром и придающее эфирному маслу ромашки характерный: А) Желтый цвет Б) Синий цвет В) Красный цвет Г) Бесцветный оттенок Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. Внешние признаки сырья «листья»: А) Форма Б) Край листовой пластинки В) Характер жилкования</p>

	<p>Г) Вкус, запах Д) Форма кристаллических включений Ключ: А,Б,В,Г</p> <p>5. Какие виды сырья заготавливают у растения <i>Crataegus</i> (боярышник)? А) Цветки; Б) Листья; В) Плоды; Г) Корни; Д) Кора. Ключ: А,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при заготовке листьев подорожника большого: 1. Переборка сырья (удаление пожелтевших и повреждённых листьев). 2. Сбор листьев в фазу цветения. 3. Сушка при 40–50 °С. 4. Отбраковка примесей (сорных растений, мусора). 5. Упаковка в бумажные мешки. 6. Маркировка тары (название, дата, место сбора). Ключ: 2,4,1,3,5,6</p>
<p>ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Норма содержания минеральной примеси в большинстве видов ЛРС (если нет других указаний в НД) не должна превышать: А) 5% Б) 3% В) 1% Г) 0,5% Ключ: В</p> <p>2. Для чего в товароведческом анализе определяют показатель «Измельченность»? А) Для определения подлинности сырья Б) Для оценки соответствия размера частиц требованиям НД и удобства фасовки/использования В) Для расчета срока годности сырья</p>

Г) Для определения содержания биологически активных веществ

Ключ: Б

3. Основным действующим веществом в листьях эвкалипта, обуславливающим его сильное противомикробное действие, является:

А) Апигенин

Б) Цинеол (эвкалиптол)

В) Туйон

Г) Сеннозид

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. Кору калины обыкновенной по ГФ РФ стандартизуют по содержанию:

А) Витамина К

Б) Дубильных веществ

В) Экстрактивных веществ

Г) Аскорбиновой кислоты

Д) Флавоноидов

Ключ: Б,В

5. Какие растения содержат сердечные гликозиды?

А) наперстянка пурпурная (*Digitalis purpurea*);

Б) ландыш майский (*Convallaria majalis*);

В) мята перечная (*Mentha piperita*);

Г) горичвет весенний (*Adonis vernalis*);

Д) зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*).

Ключ: А,Б,Г

Тестовые задания на последовательность действий

6. Определите порядок заготовки коры лекарственных растений:

1. Выбор здоровых деревьев/кустарников.

	<p>2. Нанесение продольных надрезов.</p> <p>3. Аккуратное отделение коры от древесины.</p> <p>4. Сушка в тени или в сушилках при +40 ... +50 °С</p> <p>5. Удаление грубых участков и лишайников.</p> <p>Ключ: 12354</p>
ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Показатель качества «Влажность» в товароведческом анализе ЛРС определяет:</p> <p>А) Степень загрязнения минеральными примесями</p> <p>Б) Содержание летучих эфирных масел</p> <p>В) Количество гигроскопической и химически связанной воды в сырье</p> <p>Г) Массу неорганического остатка после сжигания</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. При приемочном контроле партии ЛРС в первую очередь проверяют:</p> <p>А) Содержание действующих веществ</p> <p>Б) Подлинность и наличие видимых признаков порчи</p> <p>В) Влажность</p> <p>Г) Зольность</p> <p>Ключ: Б</p> <p>3. К критическим дефектам, влекущим за собой браковку всей партии ЛРС, относятся:</p> <p>А) Незначительное превышение нормы по измельченности</p> <p>Б) Наличие постороннего, нехарактерного запаха (например, затхлого, плесневелого)</p> <p>В) Небольшое отклонение в цвете</p> <p>Г) Присутствие единичных частей других растений</p> <p>Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. К недопустимым примесям крапивы двудомной относят:</p> <p>А) Крапива жгучая</p> <p>Б) Крапива узколистная</p>

	<p>В) Крапива коноплевая Г) Яснотка белая Ключ: А,В,Г</p> <p>5. Какие растения применяют как противовоспалительные и антисептические средства? А) Ромашка аптечная (<i>Matricaria chamomilla</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Шалфей лекарственный (<i>Salvia officinalis</i>); Г) Эвкалипт прутовидный (<i>Eucalyptus viminalis</i>); Д) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>). Ключ: А, В, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при сушке ЛРС, содержащего эфирные масла:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить степень высушенности (ломкость, влажность). 2. Обеспечить хорошую вентиляцию. 3. Поддерживать температуру не выше +35 °С. 4. Периодически переворачивать сырьё. 5. Распределить сырьё тонким слоем. <p>Ключ: 52341</p>
<p>ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор проб из партии ЛРС для проведения анализа называется: А) Макроскопический анализ Б) Микроскопический анализ В) Выборочный контроль (или отбор средней пробы) Г) Химический анализ Ключ: В 2. Какая группа сырья должна храниться отдельно от других в герметичной таре для предотвращения потерь качества и контаминации запахом другого сырья? А) Сырьё, содержащее слизи (например, корни алтея) Б) Сырьё, содержащее дубильные вещества (например, кора дуба)

- В) Сырье, содержащее эфирные масла (например, трава мяты)
Г) Сырье, содержащее витамины (например, плоды шиповника)
Ключ: В

3. Показатель «Зола общая» характеризует:

- А) Содержание действующих веществ в пересчете на сухое сырье
Б) Общее количество минеральных веществ в сырье, включая возможные минеральные примеси
В) Только количество минеральных примесей (песок, земля)
Г) Количество органических примесей

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. К низковитаминным видам шиповника относятся:

- А) Шиповник собачий
Б) Шиповник войлочный
В) Шиповник майский
Г) Шиповник яркоцветковый

Ключ: А,Б,Г

5. Какие вещества обуславливают вяжущее действие ЛРС?

- А) Алкалоиды;
Б) Дубильные вещества;
В) Сапонины;
Г) Танины;
Д) Флавоноиды.

Ключ: Б,Г

Тестовые задания на последовательность действий

6. Установите последовательность заготовки корневищ и корней:

1. Выкапывание в установленное время (осенью или ранней весной).
2. Мытьё в холодной воде.
3. Нарезка на куски (по требованиям НД).
4. Очистка от земли и надземных частей.
5. Сушка при +40 ... +60 °С или на воздухе в тени.

Ключ: 13245

Оценочные средства для промежуточного контроля

Код и наименование компетенции	Оценочные средства
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Показатель качества «Влажность» в товароведческом анализе ЛРС определяет:</p> <p>А) Степень загрязнения минеральными примесями Б) Содержание летучих эфирных масел В) Количество гигроскопической и химически связанной воды в сырье Г) Массу неорганического остатка после сжигания Ключ: В</p> <p>2. При приемочном контроле партии ЛРС в первую очередь проверяют:</p> <p>А) Содержание действующих веществ Б) Подлинность и наличие видимых признаков порчи В) Влажность Г) Зольность Ключ: Б</p> <p>3. К критическим дефектам, влекущим за собой браковку всей партии ЛРС, относятся:</p> <p>А) Незначительное превышение нормы по измельченности Б) Наличие постороннего, нехарактерного запаха (например, затхлого, плесневелого) В) Небольшое отклонение в цвете Г) Присутствие единичных частей других растений Ключ: Б</p>
	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. К недопустимым примесям крапивы двудомной относят:</p> <p>А) Крапива жгучая Б) Крапива узколистная В) Крапива коноплевая</p>

	<p>Г) Яснотка белая Ключ: А,В,Г</p> <p>5. Какие растения применяют как противовоспалительные и антисептические средства? А) Ромашка аптечная (<i>Matricaria chamomilla</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Шалфей лекарственный (<i>Salvia officinalis</i>); Г) Эвкалипт прутовидный (<i>Eucalyptus viminalis</i>); Д) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>). Ключ: А, В, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при сушке ЛРС, содержащего эфирные масла:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить степень высушенности (ломкость, влажность). 2. Обеспечить хорошую вентиляцию. 3. Поддерживать температуру не выше +35 °С. 4. Периодически переворачивать сырьё. 5. Распределить сырьё тонким слоем. <p>Ключ: 52341</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор проб из партии ЛРС для проведения анализа называется: А) Макроскопический анализ Б) Микроскопический анализ В) Выборочный контроль (или отбор средней пробы) Г) Химический анализ Ключ: В 2. Какая группа сырья должна храниться отдельно от других в герметичной таре для предотвращения потерь качества и контаминации запахом другого сырья? А) Сырьё, содержащее слизи (например, корни алтея) Б) Сырьё, содержащее дубильные вещества (например, кора дуба) В) Сырьё, содержащее эфирные масла (например, трава мяты) Г) Сырьё, содержащее витамины (например, плоды шиповника)

	<p>Ключ: В</p> <p>3. Показатель «Зола общая» характеризует:</p> <p>А) Содержание действующих веществ в пересчете на сухое сырье</p> <p>Б) Общее количество минеральных веществ в сырье, включая возможные минеральные примеси</p> <p>В) Только количество минеральных примесей (песок, земля)</p> <p>Г) Количество органических примесей</p> <p>Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. К низковитаминным видам шиповника относятся:</p> <p>А) Шиповник собачий</p> <p>Б) Шиповник войлочный</p> <p>В) Шиповник майский</p> <p>Г) Шиповник яркоцветковый</p> <p>Ключ: А,Б,Г</p> <p>5. Какие вещества обуславливают вяжущее действие ЛРС?</p> <p>А) Алкалоиды;</p> <p>Б) Дубильные вещества;</p> <p>В) Сапонины;</p> <p>Г) Танины;</p> <p>Д) Флавоноиды.</p> <p>Ключ: Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность заготовки корневищ и корней:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выкапывание в установленное время (осенью или ранней весной). 2. Мытьё в холодной воде. 3. Нарезка на куски (по требованиям НД). 4. Очистка от земли и надземных частей. 5. Сушка при +40 ... +60 °С или на воздухе в тени. <p>Ключ: 13245</p>
<p>ОК 03. Планировать. и реализовывать собственное</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p>

<p>профессиональное и личностное развитие</p>	<p>1. Норма содержания минеральной примеси в большинстве видов ЛРС (если нет других указаний в НД) не должна превышать:</p> <p>А) 5%</p> <p>Б) 3%</p> <p>В) 1%</p> <p>Г) 0,5%</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Для чего в товароведческом анализе определяют показатель «Измельченность»?</p> <p>А) Для определения подлинности сырья</p> <p>Б) Для оценки соответствия размера частиц требованиям НД и удобства фасовки/использования</p> <p>В) Для расчета срока годности сырья</p> <p>Г) Для определения содержания биологически активных веществ</p> <p>Ключ: Б</p> <p>3. Основным действующим веществом в листьях эвкалипта, обуславливающим его сильное противомикробное действие, является:</p> <p>А) Апигенин</p> <p>Б) Цинеол (эвкалиптол)</p> <p>В) Туйон</p> <p>Г) Сеннозид</p> <p>Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. Кору калины обыкновенной по ГФ РФ стандартизуют по содержанию:</p> <p>А) Витамина К</p> <p>Б) Дубильных веществ</p> <p>В) Экстрактивных веществ</p> <p>Г) Аскорбиновой кислоты</p> <p>Д) Флавоноидов</p> <p>Ключ: Б,В</p>
---	---

	<p>5. Какие растения содержат сердечные гликозиды?</p> <p>А) наперстянка пурпурная (<i>Digitalis purpurea</i>);</p> <p>Б) ландыш майский (<i>Convallaria majalis</i>);</p> <p>В) мята перечная (<i>Mentha piperita</i>);</p> <p>Г) горицвет весенний (<i>Adonis vernalis</i>);</p> <p>Д) зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i>).</p> <p>Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Определите порядок заготовки коры лекарственных растений:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор здоровых деревьев/кустарников. 2. Нанесение продольных надрезов. 3. Аккуратное отделение коры от древесины. 4. Сушка в тени или в сушилках при +40 ... +50 °С 5. Удаление грубых участков и лишайников. <p>Ключ: 12354</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какой диагностический макроскопический признак листьев эвкалипта подтверждает наличие в них эфирного масла?</p> <p>А) Наличие опушения с обеих сторон листа</p> <p>Б) Ланцетная форма и цельный край</p> <p>В) Наличие просвечивающих эфиромасличных вместилищ при просмотре на свету</p> <p>Г) Пурпурный цвет жилок</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. При микроскопическом анализе цветков ромашки аптечной ключевым диагностическим признаком является наличие железок с:</p> <p>А) Одноклеточной головкой</p> <p>Б) Двухклеточной головкой</p> <p>В) Восьмиклеточной головкой и короткой ножкой</p> <p>Г) Многоклеточной ножкой и одноклеточной головкой</p> <p>Ключ: В</p>

3. Хамазулен — это вещество, образующееся в процессе перегонки сырья с паром и придающее эфирному маслу ромашки характерный:

- А) Желтый цвет
- Б) Синий цвет
- В) Красный цвет
- Г) Бесцветный оттенок

Ключ: Б

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. Внешние признаки сырья «листья»:

- А) Форма
- Б) Край листовой пластинки
- В) Характер жилкования
- Г) Вкус, запах
- Д) Форма кристаллических включений

Ключ: А,Б,В,Г

5. Какие виды сырья заготавливают у растения *Crataegus* (боярышник)?

- А) Цветки;
- Б) Листья;
- В) Плоды;
- Г) Корни;
- Д) Кора.

Ключ: А,В

Тестовые задания на последовательность действий

6. Установите последовательность действий при заготовке листьев подорожника большого:

1. Переборка сырья (удаление пожелтевших и повреждённых листьев).
2. Сбор листьев в фазу цветения.
3. Сушка при 40–50 °С.
4. Отбраковка примесей (сорных растений, мусора).
5. Упаковка в бумажные мешки.
6. Маркировка тары (название, дата, место сбора).

Ключ: 2,4,1,3,5,6

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)

1. Основное действующее вещество цветков пижмы, обуславливающее противоглистный эффект и являющееся токсичным в больших дозах:

- А) Аскорбиновая кислота
- Б) Рутин
- В) Туйон
- Г) Танин

Ключ: В

2. Какой тип волосков является диагностическим признаком листьев сенны при микроскопическом анализе?

- А) Жгучие волоски
- Б) Звездчатые волоски
- В) Головчатые многоклеточные волоски
- Г) Крючковидные одноклеточные волоски

Ключ: Г

3. Качественная реакция Борнтрегера используется для подтверждения наличия:

- А) Эфирных масел
- Б) Сапонинов
- В) Антрагликозидов (в сырье сенны, крушины)
- Г) Дубильных веществ

Ключ: В

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. Выберите методы анализа, позволяющие установить подлинность лекарственного растительного сырья:

- А) Микроскопический
- Б) Макроскопический
- В) Гравиметрический
- Г) Титриметрический

Ключ: А,Б

Тестовые задания на последовательность действий

5. Установите последовательность действий при заготовке плодов шиповника:

1. Удаление чашелистиков и плодоножек.

	<p>2. Сбор плодов в фазе полной зрелости.</p> <p>3. Сортировка (отбраковка повреждённых и недозрелых).</p> <p>4. Сушка при 70–80 °С с проветриванием.</p> <p>5. Упаковка в мешки из натуральной ткани.</p> <p>Ключ: 2,1,3,4,5</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При товароведческом анализе цветков пижмы сильное побурение корзинок (вместо желтого) свидетельствует о:</p> <p>А) Соответствии стандарту</p> <p>Б) Сборе сырья в начале цветения</p> <p>В) Нарушении режима сушки или хранения, что приводит к снижению качества</p> <p>Г) Высоком содержании туйона</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Какие классы природных соединений чаще всего являются источниками для создания современных противоопухолевых препаратов растительного происхождения?</p> <p>А) Полисахариды и слизи</p> <p>Б) Алкалоиды, лигнаны, терпены (таксаны)</p> <p>В) Дубильные вещества и флавоноиды</p> <p>Г) Витамины и жирные масла</p> <p>Ключ: Б</p> <p>3. К какой группе хранения (по степени опасности) относится подавляющее большинство видов лекарственного растительного сырья, обладающего противоопухолевым действием?</p> <p>А) Общий список (список Б)</p> <p>Б) Сильнодействующие и ядовитые вещества (список А)</p> <p>В) Эфиромасличное сырье</p> <p>Г) Сырье, требующее защиты от влаги</p> <p>Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>4. При приготовлении микропрепарата листа с поверхности проводятся следующие операции. Установите правильную последовательность:</p> <p>А) Сырье предварительно замачивают в воде в течение суток</p> <p>Б) Сырье кипятится в 5% растворе натрия гидроксида несколько минут до просветления</p> <p>В) Готовится поперечный срез</p>

	<p>Г) Сырье промывается водой после просветления Д) Сырье помещается на предметное стекло в каплю глицерина Ключ: Б,Г,Д</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность действий при заготовке травы пустырника:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор в фазу массового цветения. 2. Переборка (удаление сорных растений, повреждённых побегов). 3. Сушка при 40–50 °С. 4. Измельчение до размера 5 см. 5. Упаковка в картонные коробки. <p>Ключ: 1,2,4,3,5</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Сырье какого растения является источником для получения винкристина и винбластина? А) Тис тихоокеанский Б) Барвинок малый В) Катарантус розовый Г) Полынь горькая Ключ: В</p> <p>2. Препарат паклитаксел (Таксол) получают из сырья: А) Корневища с корнями подофилла Б) Кора и хвоя тисса В) Листья сенны Г) Трава чистотела Ключ: Б</p> <p>3. При работе с сырьем подофилла или тисса обязательным условием техники безопасности является использование: А) Только перчаток Б) Только маски В) Средств индивидуальной защиты (перчатки, халат, при необходимости маска/вытяжка) Г) Никаких особых мер не требуется Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p>

	<p>4. К анатомо-диагностическим признакам ЛРС «листья» можно отнести следующие: А) Характер клеток эпидермиса Б) Характер устьичного аппарата В) Строение околоплодника Г) Наличие друз Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>5. Укажите соответствие между производящим растением и его сырьем:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Plantago major</td><td>А. Flores</td></tr> <tr> <td>2. Tilia cordata</td><td>Б. Semen</td></tr> <tr> <td>3. Plantago psyllium</td><td>В. Fructus</td></tr> <tr> <td>4. Tussilago farfara</td><td>Г. Radix</td></tr> <tr> <td>5. Rubus idaeus</td><td>Д. Folium</td></tr> </table> <p>Ключ: 1-Д, 2-А, 3-Б, 4-Д, 5-В.</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>6. Установите последовательность действий при заготовке листьев мать-и-мачехи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Переборка сырья (удаление пожелтевших и повреждённых листьев). 2. Сбор листьев после цветения (май–июнь). 3. Сушка в тени при температуре не выше 40 °С. 4. Отбраковка примесей (сорные растения, мусор). 5. Упаковка в бумажные мешки. <p>Ключ: 2,4,1,3,5</p>	1. Plantago major	А. Flores	2. Tilia cordata	Б. Semen	3. Plantago psyllium	В. Fructus	4. Tussilago farfara	Г. Radix	5. Rubus idaeus	Д. Folium
1. Plantago major	А. Flores										
2. Tilia cordata	Б. Semen										
3. Plantago psyllium	В. Fructus										
4. Tussilago farfara	Г. Radix										
5. Rubus idaeus	Д. Folium										
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней алтея, обуславливающими его отхаркивающее и обволакивающее действие, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Эфирные масла Б) Алкалоиды В) Слизи (полисахариды) Г) Дубильные вещества <p>Ключ: В</p> <p>2. При анализе качества корней алтея критическим показателем товароведческого анализа является влажность, так как сырье очень гигроскопично и быстро:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Улетучивает эфирные масла 										

- Б) Окисляется на свету
 - В) Плесневеет и теряет свойства
 - Г) Теряет цвет
- Ключ: В

3. Какая качественная реакция используется для подтверждения наличия слизи в микропрепарате корня алтея?

- А) Реакция пенообразования
 - Б) Реакция с хлоридом железа (III)
 - В) Реакция Борнтрегера
 - Г) Реакция с тушью или метиленовым синим
- Ключ: Г

Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)

4. К внешним признакам цветков можно отнести следующие:

- А) Органолептические показатели
 - Б) Наличие прилистников
 - В) Строение околоплодника
 - Г) Наличие железок
- Ключ: А,Б,В

Тестовые задания на установление соответствия

5. Укажите соответствие между лекарственным растительным сырьем и препаратом, получаемым из него:

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Semen Plantaginis psylli | А. Мукалтин |
| 2. Herba Althaeae | Б. Пантаглюцид |
| 3. Folium Plantaginis majoris | В. Мукофальк |
| 4. Radix Althaeae | Г. Тонзилгон |

Ключ: 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

Тестовые задания на последовательность действий

6. Установите последовательность действий при заготовке цветков календулы:

- 1. Сбор соцветий в начале цветения (без цветоносов).
- 2. Переборка (удаление потемневших и повреждённых корзинок).
- 3. Быстрая сушка при 45–50 °С (чтобы сохранить каротиноиды).

	<p>4. Удаление примесей (листья, стебли).</p> <p>5. Фасовка в тканевые мешки.</p> <p>6. Оформление этикеток (вид сырья, дата, место сбора).</p> <p>Ключ: 1,4,2,3,5,6</p>								
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какой метод качественного анализа используется для подтверждения наличия сапонинов в водном извлечении из сырья (например, корня солодки)?</p> <p>А) Реакция цианидиновая</p> <p>Б) Реакция пенообразования (пенистая проба)</p> <p>В) Реакция с реактивом Драгендорфа</p> <p>Г) Реакция с раствором йода</p> <p>Ключ: Б</p> <p>2. Действующими веществами травы термопсиса, обуславливающими отхаркивающее действие, являются:</p> <p>А) Эфирные масла</p> <p>Б) Слизи</p> <p>В) Алкалоиды (термопсин)</p> <p>Г) Флавоноиды</p> <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Диагностическими признаками сочных плодов являются:</p> <p>А) Строение околоплодника (наличие экзо-, мезо- и эндокарпия)</p> <p>Б) Форма кристаллических включений</p> <p>В) Количество и форма семян</p> <p>Г) Характер мерикарпия</p> <p>Ключ: А,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между лекарственным растительным сырьем и препаратом, получаемым из него:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Semen Plantaginis psylli</td><td style="width: 50%;">А. Мукофальк</td></tr> <tr> <td>2. Laminaria saccharina</td><td>Б. Плантаглюцид</td></tr> <tr> <td>3. Herba Althaeae</td><td>В. Мукалтин</td></tr> <tr> <td>4. Folium Plantaginis majoris</td><td>Г. Маммолайн</td></tr> </table>	1. Semen Plantaginis psylli	А. Мукофальк	2. Laminaria saccharina	Б. Плантаглюцид	3. Herba Althaeae	В. Мукалтин	4. Folium Plantaginis majoris	Г. Маммолайн
1. Semen Plantaginis psylli	А. Мукофальк								
2. Laminaria saccharina	Б. Плантаглюцид								
3. Herba Althaeae	В. Мукалтин								
4. Folium Plantaginis majoris	Г. Маммолайн								

	<p>Ключ: 1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б</p> <p>Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность действий при заготовке корней алтея:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Промывание в холодной воде. 2. Выкапывание корней осенью (после отмирания надземной части). 3. Подвяливание на воздухе (1–2 дня). 4. Нарезка корней на куски длиной 10–15 см. 5. Упаковка в деревянные ящики с вентиляцией. 6. Сушка при 45–50 °С до ломкости. <p>Ключ: 2,1,3,4,6,5</p>
ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	<p>Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Почему при хранении сырья чабреца особенно важно соблюдать герметичность тары и низкую влажность?</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Чтобы предотвратить развитие плесени Б) Чтобы предотвратить окисление дубильных веществ В) Чтобы предотвратить улетучивание летучих эфирных масел Г) Чтобы предотвратить разрушение витаминов <p>Ключ: В</p> <p>2. Основными действующими веществами плодов малины, обуславливающими жаропонижающий эффект, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Эфирные масла Б) Природные салицилаты и витамин С В) Алкалоиды Г) Слизи и сапонины <p>Ключ: Б</p> <p>Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. В порошке плодов диагностическое значение имеют</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Механические элементы Б) Друзы оксалата кальция В) Расположенные на эпидермисе плода волоски

	<p>Г) Наличие железок Ключ: А,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между производящим растением и его семейством:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Coriandrum sativum</td><td>А. Lamiaceae</td></tr> <tr> <td>2. Lavandula spica</td><td>Б. Apiaceae</td></tr> <tr> <td>3. Mentha piperita</td><td>В. Rutaceae</td></tr> <tr> <td>4. Carum carvi</td><td></td></tr> <tr> <td>5. Citrus reticulata</td><td></td></tr> </table> <p>Ключ: 1,4 -Б; 2,3-А, 5-В</p>	1. Coriandrum sativum	А. Lamiaceae	2. Lavandula spica	Б. Apiaceae	3. Mentha piperita	В. Rutaceae	4. Carum carvi		5. Citrus reticulata	
1. Coriandrum sativum	А. Lamiaceae										
2. Lavandula spica	Б. Apiaceae										
3. Mentha piperita	В. Rutaceae										
4. Carum carvi											
5. Citrus reticulata											
<p>ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При товароведческом анализе партии сушеных плодов малины обнаружение затхлого запаха и черного цвета сырья свидетельствует о:</p> <p>А) Соответствии стандарту Б) Сборе сырья в начале сезона В) Нарушении условий хранения и порче сырья (брак) Г) Высоком содержании аскорбиновой кислоты</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. При макроскопическом анализе цветков липы наличие какого признака подтверждает подлинность сырья?</p> <p>А) Язычковые цветки отогнуты вниз Б) Цветоложе полное и коническое В) Обильное опушение в виде звездчатых (ветвистых) волосков Г) Отсутствие опушения на прицветниках</p> <p>Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Диагностическими признаками коры являются:</p> <p>А) Расположение и характер механических элементов Б) Строение пробки</p>										

	<p>В) Строение эпидермиса Г) Тип устьичного аппарата Ключ: А,Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Валериана лекарственная.</td><td style="width: 50%;">А. Противовоспалительное, спазмолитическое.</td></tr> <tr> <td>2. Зверобой продырявленный.</td><td>Б. Седативное, спазмолитическое.</td></tr> <tr> <td>3. Ромашка аптечная.</td><td>В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.</td></tr> <tr> <td>4. Подорожник большой.</td><td>Г. Витаминное, иммуностимулирующее.</td></tr> <tr> <td>5. Шиповник майский.</td><td>Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–В, 3–А, 4–Д, 5–Г.</p>	1. Валериана лекарственная.	А. Противовоспалительное, спазмолитическое.	2. Зверобой продырявленный.	Б. Седативное, спазмолитическое.	3. Ромашка аптечная.	В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.	4. Подорожник большой.	Г. Витаминное, иммуностимулирующее.	5. Шиповник майский.	Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.
1. Валериана лекарственная.	А. Противовоспалительное, спазмолитическое.										
2. Зверобой продырявленный.	Б. Седативное, спазмолитическое.										
3. Ромашка аптечная.	В. Антидепрессивное, ранозаживляющее.										
4. Подорожник большой.	Г. Витаминное, иммуностимулирующее.										
5. Шиповник майский.	Д. Ранозаживляющее, противовоспалительное.										
<p>ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какая качественная реакция используется для подтверждения наличия фенольных соединений/салицилатов в водном извлечении коры ивы или плодов малины? А) Реакция пенообразования Б) Реакция с раствором хлорида железа (III) В) Реакция Борнтрагера Г) Реакция с раствором йода Ключ: Б</p> <p>2. Для какого сырья критически важным товароведческим показателем является низкая влажность из-за высокого содержания гигроскопичных слизей? А) Кора ивы Б) Плоды малины В) Корни алтея Г) Листья эвкалипта Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Для анатомического строения коры дуба НЕ являются характерными А) Лубяные волокна с кристаллоносной обкладкой;</p>										

	<p>Б) Секреторные ходы В) Каменистые клетки Г) Сердцевидные лучи Д) Клетки со слизью Ключ: Б,Д</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Мята перечная.</td><td style="width: 50%;">А. Флавоноиды, каротиноиды.</td></tr> <tr> <td>2. Календула лекарственная.</td><td>Б. Эфирные масла (ментол).</td></tr> <tr> <td>3. Солодка голая.</td><td>В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.</td></tr> <tr> <td>4. Черника обыкновенная.</td><td>Г. Иридоиды, флавоноиды.</td></tr> <tr> <td>5. Пустырник сердечный.</td><td>Д. Антоцианы, танины.</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–В, 4–Д, 5–Г.</p>	1. Мята перечная.	А. Флавоноиды, каротиноиды.	2. Календула лекарственная.	Б. Эфирные масла (ментол).	3. Солодка голая.	В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.	4. Черника обыкновенная.	Г. Иридоиды, флавоноиды.	5. Пустырник сердечный.	Д. Антоцианы, танины.
1. Мята перечная.	А. Флавоноиды, каротиноиды.										
2. Календула лекарственная.	Б. Эфирные масла (ментол).										
3. Солодка голая.	В. Глицирризиновая кислота, флавоноиды.										
4. Черника обыкновенная.	Г. Иридоиды, флавоноиды.										
5. Пустырник сердечный.	Д. Антоцианы, танины.										
<p>ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При микроскопическом анализе листьев мать-и-мачехи характерным признаком является наличие:</p> <p>А) Только простых кроющих волосков Б) Густого войлочного опушения (звездчатые и простые волоски) на нижней стороне и его отсутствие сверху В) Жгучих волосков Г) Эфиромасличных железок Ключ: Б</p> <p>2. Каким методом анализа определяют влажность плодов шиповника или корней алтея согласно Государственной фармакопее?</p> <p>А) Титриметрический метод Б) Гравиметрический метод (высушивание в сушильном шкафу) В) ВЭЖХ Г) Метод гидродистилляции Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p>										

	<p>3. Какие растения применяют для улучшения пищеварения (горечи)?</p> <p>А) Полынь горькая (<i>Artemisia absinthium</i>);</p> <p>Б) Одуванчик лекарственный (<i>Taraxacum officinale</i>);</p> <p>В) Золототысячник обыкновенный (<i>Centaureum erythraea</i>);</p> <p>Г) Мята перечная (<i>Mentha piperita</i>);</p> <p>Д) Шиповник майский (<i>Rosa majalis</i>).</p> <p>Ключ: А,Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между морфологической частью растения и его оптимальным способом сбора и сушки:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Цветки</td><td style="width: 50%;">А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С</td></tr> <tr> <td>2. Корни и корневища</td><td>Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием</td></tr> <tr> <td>3. Листья</td><td>В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С</td></tr> <tr> <td>4. Плоды сочные</td><td>Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С</td></tr> <tr> <td>5. Трава</td><td>Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–В, 2–Г, 3–А, 4–Б, 5–Д</p>	1. Цветки	А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С	2. Корни и корневища	Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием	3. Листья	В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С	4. Плоды сочные	Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С	5. Трава	Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С
1. Цветки	А. Сбор в фазу бутонизации/цветения; сушка при 35–40 °С										
2. Корни и корневища	Б. Сбор после созревания; сушка при 40–50 °С, часто с проветриванием										
3. Листья	В. Сбор в начале цветения; быстрая сушка при 30–35 °С										
4. Плоды сочные	Г. Сбор осенью или ранней весной; сушка при 50–60 °С										
5. Трава	Д. Сбор в период максимального накопления действующих веществ; сушка при 40–50 °С										
<p>ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При приемочном контроле партии ЛРС наличие постороннего, нехарактерного запаха (например, плесени или химикатов) является основанием для:</p> <p>А) Снижения цены партии</p> <p>Б) Дополнительной обработки сырья</p> <p>В) Браковки всей партии сырья</p> <p>Г) Проведения дальнейшего анализа</p> <p>Ключ: В</p> <p>2. Почему правильный режим сушки плодов шиповника критически важен с точки зрения сохранения их терапевтической ценности?</p> <p>А) Чтобы предотвратить разрушение алкалоидов</p>										

	<p>Б) Чтобы сохранить нестабильный витамин С В) Чтобы предотвратить улетучивание эфирных масел Г) Чтобы сохранить структуру крахмальных зерен Ключ: Б</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие показатели определяют при товароведческом анализе ЛРС? А) Влажность; Б) Зольность; В) Содержание действующих веществ; Г) Микробиологическая чистота; Ключ: А,Б,В,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растения и его основным противопоказанием к применению:</p> <table border="0"> <tr> <td>1. Женьшень настоящий</td><td>А. Беременность (стимуляция сократительной активности)</td></tr> <tr> <td>2. Крушина ольховидная</td><td>Б. Гипертонические кризы, бессонница</td></tr> <tr> <td>3. Пастушья сумка обыкновенная</td><td>В. Язвенная болезнь в стадии обострения</td></tr> <tr> <td>4. Чистотел большой</td><td>Г. Гипотония, повышенная возбудимость</td></tr> <tr> <td>5. Мелисса лекарственная</td><td>Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–А, 4–Д, 5–Г</p>	1. Женьшень настоящий	А. Беременность (стимуляция сократительной активности)	2. Крушина ольховидная	Б. Гипертонические кризы, бессонница	3. Пастушья сумка обыкновенная	В. Язвенная болезнь в стадии обострения	4. Чистотел большой	Г. Гипотония, повышенная возбудимость	5. Мелисса лекарственная	Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)
1. Женьшень настоящий	А. Беременность (стимуляция сократительной активности)										
2. Крушина ольховидная	Б. Гипертонические кризы, бессонница										
3. Пастушья сумка обыкновенная	В. Язвенная болезнь в стадии обострения										
4. Чистотел большой	Г. Гипотония, повышенная возбудимость										
5. Мелисса лекарственная	Д. Отравления, судорожные состояния (токсичность)										
<p>ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Какие действующие вещества плодов малины обуславливают их жаропонижающий и потогонный эффект? А) Эфирные масла Б) Природные салицилаты и витамин С В) Алкалоиды Г) Слизи и сапонины Ключ: Б</p>										

	<p>2. При товароведческом анализе сушеных плодов малины критическим показателем, влияющим на сохранность витамина С, является:</p> <p>А) Зола общая Б) Содержание минеральной примеси В) Влажность Г) Измельченность Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие части растений используют в качестве ЛРС у <i>Hypericum perforatum</i> (зверобой продырявленный)?</p> <p>А) Корни; Б) Трава; В) Цветки; Г) Листья; Д) Семена. Ключ: Б,В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растительного лекарственного препарата и его показанием к применению:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Фитолизин (сбор)</td><td>А. Мочекаменная болезнь, цистит</td></tr> <tr> <td>2. Бронхikum (экстракт плюща)</td><td>Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия</td></tr> <tr> <td>3. Канефрон Н</td><td>В. Кашель, бронхит</td></tr> <tr> <td>4. Ново Пассит</td><td>Г. Хронический пиелонефрит, цистит</td></tr> <tr> <td>5. Деприм (экстракт зверобоя)</td><td>Д. Неврастения, раздражительность</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–А, 2–В, 3–Г, 4–Д, 5–Б</p>	1. Фитолизин (сбор)	А. Мочекаменная болезнь, цистит	2. Бронхikum (экстракт плюща)	Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия	3. Канефрон Н	В. Кашель, бронхит	4. Ново Пассит	Г. Хронический пиелонефрит, цистит	5. Деприм (экстракт зверобоя)	Д. Неврастения, раздражительность
1. Фитолизин (сбор)	А. Мочекаменная болезнь, цистит										
2. Бронхikum (экстракт плюща)	Б. Тревожные расстройства, лёгкая депрессия										
3. Канефрон Н	В. Кашель, бронхит										
4. Ново Пассит	Г. Хронический пиелонефрит, цистит										
5. Деприм (экстракт зверобоя)	Д. Неврастения, раздражительность										
<p>ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней и корневищ валерианы, обуславливающими седативный эффект, являются:</p> <p>А) Алкалоиды и слизи Б) Эфирное масло и иридоиды (валепотриаты)</p>										

	<p>В) Дубильные вещества и сапонины Г) Флавоноиды и витамины Ключ: Б</p> <p>2. Какой макроскопический признак корней валерианы является ключевым для подтверждения подлинности на поперечном срезе? А) Наличие крупного центрального цилиндра Б) Наличие аэренхимы В) Мелкий центральный цилиндр и широкая кора Г) Отсутствие крахмальных зерен Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения обладают седативным действием? А) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i>); Г) Мелисса лекарственная (<i>Melissa officinalis</i>); Д) Эхинацея пурпурная (<i>Echinacea purpurea</i>). Ключ: АБГ</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между наименованием растений и основным классом действующих соединений:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Бессмертник песчаный</td><td>А. Алкалоиды (хелидонин и др.)</td></tr> <tr> <td>2. Крапива двудомная</td><td>Б. Витамин К</td></tr> <tr> <td>3. Подорожник большой</td><td>В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды</td></tr> <tr> <td>4. Чистотел большой</td><td>Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды</td></tr> <tr> <td>5. Шиповник майский</td><td>Д. Флавоноиды (аренарин и др.)</td></tr> </table> <p>Ключ: 1–Д, 2–Б, 3–Г, 4–А, 5–В</p>	1. Бессмертник песчаный	А. Алкалоиды (хелидонин и др.)	2. Крапива двудомная	Б. Витамин К	3. Подорожник большой	В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды	4. Чистотел большой	Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды	5. Шиповник майский	Д. Флавоноиды (аренарин и др.)
1. Бессмертник песчаный	А. Алкалоиды (хелидонин и др.)										
2. Крапива двудомная	Б. Витамин К										
3. Подорожник большой	В. Витамин С, каротиноиды, флавоноиды										
4. Чистотел большой	Г. Слизи, иридоиды, флавоноиды										
5. Шиповник майский	Д. Флавоноиды (аренарин и др.)										
ПК 1.7. Оформить первичную	Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)										

учетно-отчетную документацию	<p>1. При микроскопическом анализе травы пустырника, как представителя семейства Яснотковые (Lamiaceae), характерен тип устьичного аппарата: А) Анизоцитный Б) Аномоцитный В) Диацитный (перекрестно-клеточный) Г) Парацитный Ключ: В</p> <p>2. Соцветия какого растения, используемого как седативное средство, содержат лупулиновые железки с горькими веществами и эфирным маслом? А) Цветки ромашки аптечной Б) Трава пустырника В) Соплодия хмеля обыкновенного Г) Листья мяты перечной Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения обладают седативным действием? А) Пустырник сердечный (<i>Leonurus cardiaca</i>); Б) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); В) Зверобой продырявленный (<i>Hypericum perforatum</i>); Г) мелисса лекарственная (<i>Melissa officinalis</i>); Д) эхинацея пурпурная (<i>Echinacea purpurea</i>). Ключ: А, Б, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Укажите соответствие между видом сырья и его основным показанием к применению:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Кора дуба</td><td style="width: 50%;">А. Седативное, спазмолитическое</td></tr> <tr> <td>2. Цветки календулы</td><td>Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивит)</td></tr> <tr> <td>3. Корни солодки</td><td>В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое</td></tr> <tr> <td>4. Трава мелиссы лекарственной</td><td>Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное</td></tr> </table>	1. Кора дуба	А. Седативное, спазмолитическое	2. Цветки календулы	Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивит)	3. Корни солодки	В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое	4. Трава мелиссы лекарственной	Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное
1. Кора дуба	А. Седативное, спазмолитическое								
2. Цветки календулы	Б. Вяжущее, противовоспалительное (при стоматитах, гингивит)								
3. Корни солодки	В. Противовоспалительное, ранозаживляющее, антисептическое								
4. Трава мелиссы лекарственной	Г. Адаптогенное, отхаркивающее, противовоспалительное								

	<p>5. Плоды рябины обыкновенной Д. Витаминное, общеукрепляющее Ключ: 1–Б, 2–В, 3–Г, 4–А, 5–Д</p>
<p>ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Для листьев мяты перечной характерно наличие уникальных железистых волосков (железок) с: А) Одноклеточной головкой Б) 8-клеточной головкой, расположенной радиально В) Многоклеточной ножкой и одноклеточной головкой Г) Т-образными волосками Ключ: Б</p> <p>2. Основным действующим веществом листьев мяты, обуславливающим легкий седативный и спазмолитический эффект, является: А) Цинеол Б) Апигенин В) Ментол Г) Салицин Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения содержат эфирные масла? А) Мята перечная (<i>Mentha piperita</i>); Б) Шиповник майский (<i>Rosa majalis</i>); В) Тимьян обыкновенный (<i>Thymus vulgaris</i>); Г) Валериана лекарственная (<i>Valeriana officinalis</i>); Д) Черника обыкновенная (<i>Vaccinium myrtillus</i>). Ключ А, В, Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на установление соответствия</p> <p>4. Установите соответствие:</p>

	<div data-bbox="734 132 1962 319"> <div> 1. Настой цветков липы. 2. Отвар коры дуба. 3. Настойка валерианы. 4. Настой листьев мяты. 5. Отвар плодов шиповника. </div> <div> А. Диарея, воспаление слизистой рта. Б. Простудные заболевания, жаропонижающее. В. Бессонница, нервное возбуждение. Г. Тошнота, рвота, спазмы ЖКТ. Д. Гиповитаминоз С, поддержка иммунитета. </div> </div> <p>Ключ: 1–Б, 2–А, 3–В, 4–Г, 5–Д.</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>5. Установите последовательность приготовления отвара из коры дуба:</p> <div> 1. Охлаждение и фильтрация. 2. Кипячение на водяной бане 30 мин. 3. Настаивание 10 мин после снятия с бани. 4. Взвешивание и измельчение коры. 5. Залить сырье холодной водой (1:10). </div> <p>Ключ: 4,5,2,3,1</p>
<p>ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При приемочном контроле партии седативного сырья (например, валерианы) обнаружение нехарактерного затхлого запаха свидетельствует о:</p> <div> А) Соответствии стандарту (запах валерианы специфичен) Б) Нарушении условий сушки/хранения и порче сырья В) Высоком содержании эфирных масел Г) Низком содержании действующих веществ </div> <p>Ключ: Б</p> <p>2. Какой метод количественного определения используется для стандартизации сырья, содержащего эфирные масла (например, листья мяты)?</p> <div> А) Гравиметрический метод (определение влажности) Б) Титриметрический метод В) Спектрофотометрия Г) Метод гидродистилляции с прибором Клевенджера </div> <p>Ключ: Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие методы используют для определения подлинности ЛРС?</p>

	<p>А) Макроскопический анализ; Б) Микроскопический анализ; В) Титриметрический анализ; Г) Фитохимический анализ; Д) спектрофотометрия. Ключ: А,Б,Г</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>4. Установите последовательность заготовки цветков ромашки аптечной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрая сушка при 35–40 °С. 2. Сбор соцветий в начале цветения. 3. Упаковка в бумажные мешки. 4. Удаление примесей (трава, насекомые). 5. Переборка и отбраковка потемневших корзинок. <p>Ключ: 2,4,5,1,3</p>
<p>ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. Основными действующими веществами корней женьшеня, обуславливающими адаптогенный эффект, являются:</p> <p>А) Алкалоиды Б) Тритерпеновые гликозиды (гинсенозиды) В) Эфирные масла Г) Дубильные вещества Ключ: Б</p> <p>2. При макроскопическом анализе культивированного корня женьшеня характерным признаком является:</p> <p>А) Наличие шипов на поверхности Б) Форма, напоминающая фигуру человека В) Веретеновидная или цилиндрическая форма с четкой кольчатостью в верхней части Г) Волокнистый излом Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие растения используют как отхаркивающие средства?</p> <p>А) Солодка голая (<i>Glycyrrhiza glabra</i>);</p>

	<p>Б) Алтей лекарственный (<i>Althaea officinalis</i>); В) Подорожник большой (<i>Plantago major</i>); Г) Крушина ломкая (<i>Frangula alnus</i>); Д) Термопсис ланцетный (<i>Thermopsis lanceolata</i>). Ключ: А, Б, Д</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания на последовательность действий</p> <p>4. Укажите последовательность контроля качества порошка листьев подорожника: 1. Определение содержания влаги (высушивание при 100–105 °С). 2. Органолептическая оценка (цвет, запах, вкус). 3. Определение золы общей и нерастворимой в НСl. 4. Проверка на наличие плесени и вредителей. 5. Измерение размера частиц (просеивание). Ключ: 4,2,5,1,3</p>
<p>ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>	<p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (единичный выбор)</p> <p>1. При микроскопическом анализе паренхимы корня элеутерококка характерным включением является наличие: А) Каменистых клеток (склерейд) Б) Крупных эфиромасличныхместилищ В) Многочисленных мелких крахмальных зерен и единичных друз оксалата кальция Г) Литоцистов с цистолитами Ключ: В</p> <p>2. При органолептическом анализе плодов лимонника китайского характерным признаком является: А) Горький вкус и отсутствие запаха Б) Резкий, затхлый запах В) Сильный лимонный запах и кислый/жгучий вкус Г) Сладкий вкус и ягодный запах Ключ: В</p> <p style="text-align: center;">Тестовые задания закрытого типа (множественный выбор)</p> <p>3. Какие признаки характерны для качественного сырья «цветки ромашки аптечной»? А) конические корзинки с выпуклым голым цветоложем;</p>

- Б) краевые язычковые цветки белые;
В) запах слабый, невыразительный;
Г) запах сильный, ароматный;
Д) цветоложе полое, коническое.

Ключ: А,Б,Г

Тестовые задания на установление соответствия

4. Установите соответствие:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Листья мяты перечной | А. Антрагликозиды |
| 2. Корневища с корнями валерианы | Б. Эфирные масла |
| 3. Кора дуба | В. Иридоиды (валепотриаты) |
| 4. Листья сенны | Г. Дубильные вещества |

Ключ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Тестовые задания на последовательность действий

5. Установите верную последовательность заготовки ЛРС «Листья мяты перечной»:

1. Сушка сырья при 30–35 °С с проветриванием.
2. Сбор листьев в фазу бутонизации–начала цветения.
3. Отбраковка пожелтевших и повреждённых листьев.
4. Переборка сырья (удаление примесей).
5. Упаковка высушенного сырья в мешки/коробки.

Ключ: 2,3,4,1,5

Ситуационные задачи

1. Фармацевт проводит анализ сырья «Цветки липы» (*Tiliae flores*). Сырье используется как одно из самых популярных потогонных средств.

При макроскопическом анализе под лупой на пленчатых прицветниках и лепестках соцветий было обнаружено характерное опушение в виде звездочек. Запах сырья слабый, медовый.

Задание:

1. Является ли наличие звездчатых волосков диагностическим признаком подлинности цветков липы?
2. Какие классы действующих веществ обеспечивают потогонное действие цветков липы?
3. Какие условия хранения являются оптимальными для этого сырья, учитывая его состав?

2. На склад аптечной организации поступила партия сушеных плодов малины (*Fructus Rubi idaei*), предназначенных для приготовления потогонного чая. При приемочном контроле было обнаружено, что цвет плодов неоднородный, от красно-бурого до почти черного, много слипшихся костянок. При определении влажности получено значение 18% (при норме не более 13-15%, в зависимости от НД).

Задание:

1. Оцените качество данной партии сырья с товароведческой точки зрения.
2. Почему превышение влажности и изменение цвета критически важно для плодов малины?
3. Какой класс действующих веществ в плодах малины обеспечивает потогонный и жаропонижающий эффект?

3. На склад поступила партия сырья «Корневища с корнями валерианы» (*Valerianae rhizomata cum radicibus*), которое широко применяется как седативное средство.

При макроскопическом осмотре сырье состоит из коротких корневищ и многочисленных придаточных корней, цвет серовато-коричневый. Запах сильный, специфический, усиливающийся со временем. При разрезе некоторых корней провизор заметил, что центральный цилиндр очень крупный, занимает большую часть среза, в то время как у подлинной валерианы он должен быть маленьким.

Задание:

1. Является ли обнаруженный признак фальсификацией или недоброкачеством сырья?
2. Какое возможное примесное растение (или его часть) могло попасть в партию?
3. Какие диагностические микроскопические признаки подтвердят подлинность валерианы (при отсутствии примеси)?

4. На склад поступила партия сырья «Листья мяты перечной» (*Menthae piperitae folia*), которое применяется как легкое седативное, спазмолитическое и ветрогонное средство.

При приемочном контроле провизор отметил, что сырье имеет слабый, невыраженный запах ментола, цвет листьев желтовато-бурый (вместо темно-зеленого). Температура хранения на складе составляла +25°C при норме не выше +15°C для эфиромасличного сырья.

Задание:

1. Оцените качество данной партии сырья и причину ухудшения качества.
2. Почему для сырья мяты так важен температурный режим хранения?
3. Какие уникальные железистые структуры (железки) можно обнаружить при микроскопическом анализе листьев мяты?

5. На фармацевтический склад поступила партия цельного сырья — «Корни женьшеня» (*Ginseng radices*), выращенного в культуре. Сырье используется как мощный адаптоген и общетонизирующее средство.

При приемочном контроле было замечено, что корни имеют веретеновидную или цилиндрическую форму, продольно-морщинистые, беловато-желтого цвета на изломе. Запах специфический, вкус сладковато-горький.

Задание:

1. Какой класс действующих веществ обуславливает тонизирующее действие женьшеня?
2. Какие ключевые макроскопические признаки культивированного корня женьшеня подтверждают подлинность сырья и отличают его от дикорастущего?
3. Каким методом количественного анализа определяют содержание действующих веществ в сырье женьшеня?

6. На склад поступила партия сырья «Плоды лимонника китайского» (*Schisandrae fructus*). Сырье используется как сильный тонизирующий и адаптогенный препарат.

При приемочном контроле было отмечено, что плоды представляют собой морщинистые красные ягоды с характерным сильным запахом лимона. Вкус мякоти кислый, семян — жгучий, горький.

Задание:

1. Какие основные действующие вещества (по химической природе) обуславливают тонизирующее действие лимонника?
2. Какой метод качественного анализа можно использовать для подтверждения наличия эфирного масла (лимонного запаха)?
3. Каковы оптимальные условия хранения для данного сырья, учитывая его состав?

7. В контрольно-аналитическую лабораторию поступила партия сырья «Листья наперстянки пурпурной» (*Digitalis purpureae folia*). Сырье является сильнодействующим и используется для получения кардиотонических препаратов (дигитоксин).

При макроскопическом анализе листья крупные, опушенные с обеих сторон. Провизор заметил, что опушение состоит из простых и редких головчатых волосков.

Задание:

1. К какой группе хранения по степени опасности относится данное сырье?
2. Какие ключевые диагностические микроскопические признаки волосков подтверждают подлинность сырья наперстянки?
3. Какой качественной реакцией можно подтвердить наличие сердечных гликозидов в сырье?

8. Проводится анализ сырья «Плоды боярышника» (*Crataegi fructus*). Сырье применяется как кардиотоническое средство, улучшающее кровообращение в сердечной мышце, и обладает легким гипотензивным действием.

При макроскопическом осмотре плоды яблокообразные, красные или оранжево-красные, с 1-5 косточками. При раздавливании мякоти под лупой обнаружено большое количество крупных каменистых клеток (склерейд).

Задание:

1. Является ли наличие склерейд характерным признаком плодов боярышника?
2. Какие классы действующих веществ обеспечивают терапевтический эффект боярышника?
3. Какой метод товароведческого анализа является ключевым для контроля качества плодов боярышника по содержанию примесей?

9. В контрольно-аналитическую лабораторию поступила партия сырья «Листья толокнянки» (*Uvae ursi folia*), применяемого как диуретическое и антисептическое средство при заболеваниях мочевыводящих путей.

При макроскопическом анализе провизор обнаружил, что часть листьев имеет ланцетную форму с острым кончиком и четким жилкованием с обеих сторон. Подлинные листья толокнянки должны быть обратнояйцевидными или продолговато-овальными, кожистыми, с неясным жилкованием снизу и загнутым краем.

Задание:

1. Является ли обнаруженный признак фальсификацией или недоброкачеством сырья?
2. Какое возможное примесное растение было обнаружено в партии?
3. Какие ключевые диагностические микроскопические признаки позволят подтвердить подлинность толокнянки (при отсутствии примеси)?

10. Проводится анализ сырья «Плоды можжевельника обыкновенного» (*Juniperi fructus*), используемого как сильное диуретическое и дезинфицирующее средство.

При макроскопическом осмотре провизор обнаружил, что плоды (шишкоягоды) черные, блестящие, с трехлучевой бороздкой на верхушке. Запах сильный, бальзамический. Вкус сладковатый, жгучий.

Задание:

1. Какие действующие вещества (класс соединений) обуславливают диуретическое действие можжевельника?
2. Какой метод товароведческого анализа является ключевым для контроля качества плодов можжевельника по содержанию примесей?
3. Каковы оптимальные условия хранения для данного сырья, учитывая его состав?

11. В контрольно-аналитическую лабораторию поступила партия сырья «Трава тысячелистника» (*Millefolii herba*), применяемого как кровоостанавливающее средство, в основном при внутренних кровотечениях.

При макроскопическом анализе сырье состоит из верхушек стеблей с листьями и соцветиями (корзинки собраны в щитки). Листья дважды или трижды перисто-рассеченные, опушенные. Провизор заметил, что у части сырья соцветия крупные, одиночные, а не собранные в щиток.

Задание:

1. Является ли обнаруженный признак фальсификацией или недоброкачеством сырья?
2. Какое возможное примесное растение могло попасть в партию?
3. Какие классы действующих веществ обеспечивают гемостатический эффект тысячелистника?

12. В контрольно-аналитическую лабораторию поступила партия сырья под названием «Листья белладонны (красавки)» (*Belladonnae folia*), которое используется как мощное спазмолитическое (содержит атропин) и болеутоляющее средство.

При макроскопическом анализе листья крупные, черешковые, цельнокрайние, яйцевидной формы. Провизор заметил, что на нижней стороне листа, при рассмотрении через лупу, главные жилки образуют петли, в которые входят боковые жилки второго порядка. Запах слабый, вкус не определяют (сырье ядовито).

1. К какой группе хранения по степени опасности относится данное сырье?
2. Является ли обнаруженный признак (образование петель жилками) диагностическим для белладонны?

3. Какие диагностические микроскопические признаки (тип устьиц, наличие волосков, включения) подтвердят подлинность сырья?
4. Какой качественной реакцией можно подтвердить наличие алкалоидов тропанового ряда в сырье?
5. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при работе с данным сырьем?

13. На склад фармацевтического предприятия поступила партия сырья под названием «Листья дурмана» (*Stramonii folia*). Сырье предназначено для получения препаратов, применяемых при бронхиальной астме, спазмах ЖКТ и других состояниях, требующих сильного спазмолитического действия.

При макроскопическом анализе листья крупные, черешковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с крупными выемчато-зубчатыми краями. Запах слабый, одуряющий, усиливающийся при растирании. Вкус не определяют (сырье ядовито).

1. К какой группе хранения по степени опасности относится данное сырье?
2. Какой диагностический макроскопический признак края листа является ключевым для дурмана?
3. Какие диагностические микроскопические признаки (тип устьиц, наличие волосков, включения) подтвердят подлинность сырья?
4. Какой качественной реакцией можно подтвердить наличие алкалоидов тропанового ряда в сырье?
5. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать персоналу при работе с этим сырьем на всех этапах (анализ, хранение, переработка)?

14. При проведении приемочного контроля партии плодов шиповника провизор заметил, что, помимо типичных ярко-красных, мясистых плодов, в партии присутствуют плоды другого вида — темно-синие, с сизым восковым налетом, горьковатым вкусом и характерным запахом.

1. О каком возможном примесном растении идет речь?
2. Какие макроскопические признаки характерны для плодов шиповника и отсутствуют у примесного сырья?
3. Какие классы действующих веществ характерны для плодов шиповника, помимо витаминов?
4. Какие риски несет примесь другого сырья в партии?
5. Каким образом можно провести качественную реакцию на аскорбиновую кислоту?

15. В аптечную организацию поступила партия сушеных плодов рябины обыкновенной (*Sorbi aucupariae fructus*). При приемочном контроле фармацевт проводит макроскопический анализ. Он обнаруживает, что большинство плодов имеют ярко-красный или красно-оранжевый цвет, шаровидную или эллипсоидальную форму, с остатками чашечки на верхушке. Вкус кисло-сладкий с легкой горечью. Однако в партии встречается небольшое количество плодов темно-синего или почти черного цвета с сизым восковым налетом.

1. Какой ключевой макроскопический признак подтверждает подлинность плодов рябины обыкновенной?
2. О каком возможном примесном сырье идет речь?
3. Какое основное действующее вещество, помимо витаминов, содержится в плодах рябины и придает им характерный вкус?
4. Какие меры необходимо предпринять фармацевту в отношении обнаруженной примеси?
5. Как правильно описать вкус и запах сырья при органолептическом анализе?

16. В контрольно-аналитическую лабораторию поступила партия сырья «Трава эхинацеи пурпурной» (*Echinacea purpurea* herba), которая используется как иммуностимулирующее средство для профилактики ОРВИ и укрепления иммунитета. При макроскопическом анализе сырье состоит из верхушек стеблей с листьями и крупными соцветиями-корзинками с пурпурными язычковыми цветками. При пробе на вкус ощущается характерное пощипывание языка и онемение.

1. Какой класс действующих веществ обуславливает характерное пощипывание и онемение языка?
2. Какие классы действующих веществ обеспечивают основное иммуностимулирующее действие эхинацеи?
3. Какой метод товароведческого анализа является ключевым для контроля качества сырья эхинацеи по содержанию примесей?
4. Какие диагностические микроскопические признаки характерны для листьев эхинацеи?
5. Какой метод количественного определения используется для стандартизации сырья эхинацеи по содержанию полифенольных соединений?

17. В аптеку поступила партия свежих листьев алоэ древовидного. Сырье предназначено для приготовления препаратов, оказывающих общетонизирующее и иммуностимулирующее действие (например, сироп алоэ с железом). При приемочном контроле листья мясистые, сочные, серо-зеленого цвета, с шипиками по краю. Длина листьев 15-30 см.

1. Какой класс действующих веществ обуславливает основное иммуностимулирующее действие свежих листьев алоэ?
2. Какие условия хранения необходимо обеспечить для свежих листьев алоэ в аптеке?
3. Почему для свежего сырья алоэ не применяются стандартные методы сушки, как для большинства других ЛРС?
4. Какие анатомические особенности листа алоэ позволяют ему долго сохранять свежесть?
5. Какой качественной реакцией можно подтвердить наличие антрагликозидов в свежем листе алоэ?

18. В аптеку поступила партия БАД «Расторопша», выпускаемой в виде капсул, содержащих измельченные плоды расторопши пятнистой (*Silybi mariani fructus*). При приемке фармацевт обнаружил, что упаковка капсул была повреждена, а сами капсулы имеют влажный вид и слипаются между собой. На упаковке указано, что БАД прошла все необходимые проверки и имеет сертификат качества.

1. Может ли фармацевт принять данную партию БАД?
2. Какие товароведческие показатели БАД, на основе ЛРС, отличаются от требований к лекарственным препаратам?
3. Какие потенциальные риски для здоровья потребителя несет прием такой испорченной БАД?
4. Какой метод анализа используется для подтверждения содержания действующих веществ (силимарина) в плодах расторопши, входящих в состав БАД?

19. В аптеку обратился покупатель с просьбой подобрать аналог БАД «Иммуностим», в составе которой указан «экстракт эхинацеи». Покупатель рассказал, что БАД имеет характерный вкус, вызывающий легкое пощипывание языка. Однако на упаковке не указан конкретный вид эхинацеи (пурпурная, урколистная или бледная).

1. Какие действующие вещества, содержащиеся в эхинацее, вызывают характерное пощипывание языка?
2. Почему для фармацевта важна информация о виде эхинацеи, даже если речь идет о БАД?
3. Каким образом можно провести экспресс-анализ для подтверждения наличия алкамидов (действующих веществ) в экстракте эхинацеи?
4. Какие классы действующих веществ, помимо алкамидов, отвечают за иммуностимулирующее действие эхинацеи?
5. Что должен сообщить фармацевт покупателю о возможных побочных эффектах БАД на основе эхинацеи?

20. На фармацевтическое предприятие поступила партия сухого нативного яда гадюки (*Venom Vipera berus siccum*), предназначенного для производства мазей и растворов для инъекций, обладающих обезболивающим и противовоспалительным действием. Сырье представляет собой желтоватый или кремовый порошок.

1. Оцените качество данного сырья с товароведческой точки зрения (органолептика, физическое состояние).
2. Какой класс действующих веществ обуславливает терапевтическую ценность змеиного яда?
3. Почему для данного сырья не применим стандартный макроскопический анализ, как для ЛРС?
4. Какие особые меры безопасности необходимо соблюдать при работе с данным сырьем?
5. Какой ключевой метод анализа используется для стандартизации этого сырья по активности?

21. На склад аптеки поступила бадяга медицинская (*Spongilla lacustris* et *S. fluviatilis*), высушенная и измельченная, предназначенная для производства средств от ушибов и синяков (местное раздражающее действие). Сырье представляет собой рыхлый порошок серовато-зеленого или бурого цвета.

1. Оцените физическое состояние и органолептические признаки сырья.
2. Каково происхождение бадяги (что это за организм)?
3. Какой основной компонент химического состава обуславливает местнораздражающее действие?
4. Каким образом можно провести анализ подлинности этого сырья под микроскопом?
5. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при использовании бадяги?