

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф.
Надеждина»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ

«ММК им. П.Ф. Надеждина»

Ю. Н. Бойченко

«31» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной практики
**ПМ.01 ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ И ОТПУСК
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ВЕТЕРИНАРНОГО
ПРИМЕНЕНИЯ**
«Заготовка и использование лекарственного
растительного сырья»

Специальность 33.02.01 Фармация
Уровень подготовки - базовый
Квалификация – фармацевт

Магнитогорск
2022

Рассмотрено
На заседании ЦМК
Клинических дисциплин
Протокол №1 от «31» августа 2022г.
Председатель ЦМК Шкутина О.Г. Шкутина О.Г.

Рекомендовано
Методическим советом
Протокол заседания №10
от «04» июня 2022 г.

ФИО	Должность	Дата, печать ФО, подпись
Князев Андрей Анатольевич	Генеральный директор АО «ОАС»	
Хисанов Ильдар Закеданович	ООО "Фарммед-Урал" директор	  
Дюма Ирина Владимировна	ООО "Аптека от склада Знамен 4" директор	 
Никота Оксана Григорьевна	ООО "Урал-Фарм" директор	 
Дюма Ирина Владимировна	ООО "Земля"	 
Кушиков Владимир Николаевич	ООО "ФармКом" директор	 

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.01. Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 «Фармация», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2021 г. № 449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 «Фармация»

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Магнитогорский медицинский колледж имени П.Ф. Надеждина» (ГБПОУ «ММК им. П. Ф. Надеждина»)

Разработчики:

Анненкова Елена Александровна– преподаватель ГБПОУ «ММК им. П.Ф.Надеждина»

Эксперт:

Пашуткина А.Н. — зам. директора по учебно-производственной работе ГБПОУ «ММК им. П.Ф. Надеждина».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики по профилю специальности.....	6
2. Результаты освоения учебной практики.....	10
3. Содержание учебной практики.....	14
4. Условия реализации программы учебной практики.....	17
5. Контроль и оценка результатов учебной практики.....	19
6. Методические рекомендации.....	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01. Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения «Заготовка и использование лекарственного растительного сырья»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики «Заготовка и использование лекарственного растительного сырья» раздела «Лекарствоведение с основами фармакогнозии», профессионального модуля

ПМ.01. Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения, (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 2021 года по специальности 33.02.01 «Фармация» СПО базовой подготовки в части освоения вида деятельности: заготовка и использование лекарственного растительного сырья (ПК):

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 1	Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения
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 и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.7.	Оформлять первичную учетно-отчетную документацию
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 с 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
-------------	---

1.2. Цели и задачи учебной практики — требования к результатам освоения программы учебной практики

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций
- приобретение опыта практической работы по специальности

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающейся в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- организации хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
- организации отпуска лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
- реализации товаров аптечного ассортимента

уметь:

- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента
- оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга
- соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
- информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья
- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности

знать:

- идентификацию товаров аптечного ассортимента
- принципы эффективного общения
- нормативные документы, регламентирующие санитарно-гигиенический режим аптечных организаций и гигиену аптечных работников

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики: всего 36 часов

1.4. Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под руководством преподавателя дисциплин ПМ.01. Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения, подготовки ГБПОУ «ММК имени П.Ф. Надеждина».

1.5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в местах заготовки лекарственного растительного сырья (оранжереи или питомнике, в экологическом парке, заповедниках), учебном кабинете «Лекарствоведение с основами фармакогнозии» ГБПОУ «ММК имени П.Ф. Надеждина».

Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием учебной практики.

Учебная практика проводится после освоения студентами соответствующих разделов программы и практических занятий по дисциплине «Лекарствоведение с основами фармакогнозии».

Продолжительность учебной практики 36 академических часов.

1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

1. Дневник учебной практики

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся выполняет индивидуальные задания (аудио-, фото-, видео- материалы, составление таблиц), оформляют гербарии, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

На преподавателя профессионального модуля возлагается обязанность по контролю выполнения программы практики и ведения документации студентами.

Практика заканчивается дифференцированным зачётом, на котором проводится собеседование и прием индивидуальных заданий.

Прием индивидуальных заданий можно проводить после окончания летних каникул.

К аттестации, допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности: заготовка и использование лекарственного растительного сырья, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
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 и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.7.	Оформлять первичную учетно-отчетную документацию
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 с 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
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 и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни

При разработке содержания дисциплины «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения» учтены личностные результаты, которые представлены в программе воспитания:

Личностные реализации программы (дескрипторы)	результаты воспитания	Код личностных результатов реализации рабочей программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны		ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций		ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий		ЛР 3

непримиримое и предупреждающее социально опасное поведение окружающих.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприимие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить	ЛР 13

общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 14
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.	ЛР 15
Демонстрирующий осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей и применяющий стандарты антикоррупционного поведения.	ЛР 16
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 17
Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ЛР 18
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ЛР 19
Способный использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ЛР 21
Умеющий пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно- мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 26
Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 27
Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в	ЛР 28

решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся	ЛР 29
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику, сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 30

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Разделы практики	Кол-во дней/часов
1	Вводная беседа о задачах практики. Знакомство с культивируемыми и дикорастущими лекарственными растениями различных мест обитания.	1/6
2	Освоение приемов заготовки и сушки лекарственного растительного сырья	1/6
3	Гербаризация лекарственных растений	1/6
4	Хранение лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов в аптечных организациях	1/6
5	Современные лекарственные препараты и биологически активные добавки, содержащие лекарственные растения	1/6
6	Зачет. Прием индивидуальных заданий.	1/6
Итого:		6/36

3.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Заготовка и использование лекарственного растительного сырья»

Код ПК	Наименования ПМ	Кол-во часов на учебную практику по ПМ.01.	Виды работ
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ПК 1.10 ПК1.11	ПМ.01. Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	36 часов	1.Освоение приемов заготовки и сушки лекарственного растительного сырья 2.Гербаризация лекарственных растений 3.Хранение лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов в аптечных организациях 4.Современные лекарственные препараты и биологически активные добавки, содержащие лекарственные растения

Содержание программы

Представления	Знания	Умения
Задачи, программа учебной практики, правила оформления дневника, техника безопасности.	Знакомство с организацией проведения заготовок дикорастущих и культивируемых лекарственных растений. Рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки ЛРС. Способность определить ЛР в различных	Определять по внешним признакам лекарственные растения, их отличия от примесей. Освоение приемов сбора и сушки различных морфологических групп сырья. Изучение инструкций по

	сообществах и местах обитания.	технике безопасности при прохождении учебно-полевой практики.
Технические приспособления, применяемые при сборе лекарственных растений	Правила сбора и сушки ЛРС. Меры предосторожности при работе с ядовитыми растениями.	Приемы сбора, первичной обработки, сушки ЛРС. Приведение сырья в стандартное состояние.
Технологии изготовления гербарных образцов.	Приспособления и вспомогательный материал для изготовления гербария.	Изготовление гербарных образцов лекарственных растений. Изготовление гербариев из растений примесей к ЛРС.
ЛРП в аптечных организациях. Понятие о сборах из ЛРС и правила их составления.	Правила хранения, упаковки и маркировки ЛРС в аптеке. Фармакотерапевтические группы ЛРС в ассортименте аптечных организаций.	Размещение ЛРП в ассортименте аптеке.
Современные препараты и БАД, содержащие лекарственные растения.	Особенности назначения препаратов и БАД с лекарственными растениями с учетом фармакокинетики.	Изучение аптечного ассортимента и работа с нормативной документацией по ЛРП и БАД.
Дифференцированный зачет. Прием индивидуальных заданий.		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

4.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы предполагает проведение учебной практики в аптечных организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и аптечной организацией, куда направляются обучающиеся.

4.2. Общие требования к организации учебной практики.

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля ПМ.01. «Реализация лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента» МДК.01.02. «Фармакогнозия»

К учебной практике допускаются обучающиеся, имеющие положительные оценки по теоретическим и практическим занятиям МДК.01.02. «Фармакогнозия».

4.3. Кадровое обеспечение.

Общие и непосредственные руководители производственной практики, осуществляющие руководство практикой, должны иметь фармацевтическое образование (высшее или среднее).

4.4. Требования к информационному обеспечению производственной практики по профилю специальности

Перечень рекомендуемых учебных изданий

1. Гаммерман А. Ф. Курс фармакогнозии; Государственное издательство медицинской литературы - М., 2017. - 640 с.
2. Ермакова В.А. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии: Анализ фасованной продукции. Гриф УМО по медицинскому образованию; Медицинское Информационное Агентство (МИА) - М., 2017. — 939 с.

3. Карпович В. Н., Беспалова Е. И. Фармакогнозия; Медицина - М., 2018. - 448 с.
4. Кузнецова М. А. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии; Медицина - м., 2018. - 296 с.
5. Муравьева Д. А. Фармакогнозия; Наука - Москва, 2018. - 656 с.
6. Самылина ИА. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии. Гриф УМО по медицинскому образованию; Медицинское Информационное Агентство (МИА) - М. ,2018. - 398с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем ПМ.01. в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний нормативно - правовой базы при приеме, хранении лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и других товаров аптечного ассортимента; - соблюдение правил приема и условий хранения лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативных документов. 	<p>Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимися учебной практики:</p>
ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие оформления торгового зала требованиям отраслевого стандарта; - достаточность знаний основ мерчандайзинга 	<ul style="list-style-type: none"> - проверка дневника практики - экспертная оценка выполнения практических умений во время практики - анализ выполнения заданий для самостоятельной работы
ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента	<ul style="list-style-type: none"> - полнота информирования населения и медицинских работников о товарах аптечного ассортимента. 	<p>Дифференцированный зачёт по итогам практики:</p>
ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> эффективность соблюдения санитарно-гигиенических правил, техники безопасности и противопожарной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - проверка дневников - собеседование - прием индивидуальных заданий
ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного	<ul style="list-style-type: none"> Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров 	

растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы	аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы
---	---

Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- объяснение социальной значимости профессии фармацевта, формирования точности, аккуратности, внимательности при изготовлении и контроле качества лекарственных средств. - иметь положительные отзывы с учебной практики.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; оценка эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать	- точно и быстро оценивать ситуацию и правильно	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

<p>собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при изготовлении лекарственных форм</p>	<p>обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>- быстро и точно находить и использовать необходимую информацию о свойствах БАВ в лекарственных растениях и применение ЛРП и БАД.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- обоснованно использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности фармацевта</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- эффективное взаимодействие и общение с коллегами и руководством аптеки; положительные отзывы с учебной практики. - ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии</p>	<p>- ответственное отношение к результатам выполнения своих</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

профессиональной деятельности	профессиональных обязанностей.	обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективное планирование обучающимися повышения своего личностного и профессионального уровня развития..	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
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	- пропаганда и ведение здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.02.01 «ФАРМАЦИЯ»
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ «ЗАГОТОВКА И
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»

В результате освоения практики студент должен знать:

- современный ассортимент готовых лекарственных растительных препаратов
- лекарственные средства растительного происхождения
- фармакологические группы лекарственных средств
- характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья
- нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии

В результате освоения практики студент должен уметь:

- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске лекарственных растительных препаратов
- соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения

Во время прохождения практики студенты ведут дневник, в котором отражаются все виды выполненных работ, заготавливают лекарственное растительное сырье и делают гербарии. При подведении итогов практики проводится дифференцированный зачет с отчетом по заготовленному сырью и выполненным гербариям.

Студенты сдают методическому руководителю, два вида лекарственного растительного сырья и 2 гербария лекарственных растений.

Место проведения практики — оранжерея или питомник, экологический парк, учебный кабинет «Лекарствоведение с основами фармакогнозии».

При прохождении учебной практики студенты овладевают профессиональными умениями и приобретают практический опыт заготовки лекарственного растительного сырья и гербаризации растений.

Во время работы студенты заполняют дневники. За один день работы студент описывает пять растений в дневнике по предложенной форме, указывая латинское и русское название растения, сырьевую группу, распространение данного растения в природе, сроки заготовки, особенности хранения, содержащиеся в данном растении биологически активные вещества, применение в медицине и недопустимые примеси.

По окончании практики дневник сдается методическому руководителю на проверку. Также студенту необходимо выполнить практическое задание по заготовке ЛРС и подготовке гербария.

ОФОРМЛЕНИЕ В ДНЕВНИКЕ

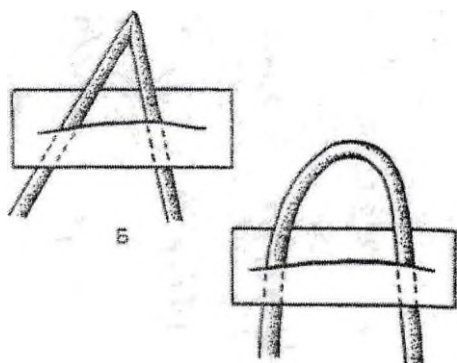
Латинское и русское название растения	Сырьевая группа	Распространение в природе	Сроки заготовки	Особенности хранения	БАВ	Применение в медицине	Недопустимые примеси
1	2	3	4	5	6	7	8

Вопросы к дифференцированному зачету по учебной практике

1. Этапы заготовительного процесса. Основные морфологические группы лекарственного растительного сырья.
2. Основные правила заготовки лекарственного растительного сырья.
3. Правила заготовки лекарственного растительного сырья: почки, кора.
4. Правила заготовки лекарственного растительного сырья: листья, трава.
5. Правила заготовки лекарственного растительного сырья: цветки, плоды.
6. Правила заготовки лекарственного растительного сырья: семена, подземные органы.
7. Сбор ядовитых растений.
8. Первичная обработка лекарственного растительного сырья.
9. Сушка лекарственного растительного сырья.
10. Приведение сырья в стандартное состояние.
11. Упаковка лекарственного растительного сырья.
12. Маркировка и транспортирование лекарственного растительного сырья.
13. Хранение лекарственного растительного сырья. Нормативная база.
14. Вредители лекарственного растительного сырья. Меры борьбы.
15. Гербаризация лекарственных растений. Техника выполнения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРУ, СУШКЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ ГЕРБАРИЯ

Гербарий — коллекция специально собранных и засушенных растений с целью их изучения и систематизации. Термин «гербарий» (herbarium — от латинского слова herba - трава) возник в XVI в., хотя в то время для обозначения коллекций засушенных растений употреблялись и другие выражения: hortushiemalis (зимний сад), hortussiccus (сухой сад), hortusmortuus (мертвый сад), phytophylacium (темница цветов), herbariumsiccum (сухой травник), herbariumvivum (живой травник).



Искусство сохранять растения в виде плоских засушенных образцов возникло в XVI в., в эпоху Возрождения. Есть достаточные основания считать изобретателем метода гербаризации профессора Пизанского университета Луку Гини, славившего среди современников одним из лучших знатоков растений. Один из древнейших гербариев был создан при университете города Падуя (Италия) в 1545 г.

В России первые коллекции появились в начале XVIII в. В мире около 500 крупных гербариев, в которых хранится примерно 300000 видов растений. Наиболее крупные гербарии в Ботаническом саду в Кью (Великобритания), коллекция которого составляет свыше 6 млн. листов.

В Ботаническом институте РАН (Санкт-Петербург) находится более 5 млн. листов.

Техника сбора растений для коллекции

Растения для гербария можно собирать почти во все сезоны года — с ранней весны и до поздней осени. Сбор лучше всего проводить в ясную погоду. Наиболее удобным временем для этого считается 10-11 ч утра. Растения, собираемые для коллекции, должны быть сухими.

Желательно, чтобы большая часть образцов для каждого вида лекарственного растения была собрана с цветками и плодами. Травянистые растения

выкапывают вместе с подземными частями, затем тщательно отряхивают от почвы и после этого приступают к раскладке на бумаге. Ветки древесных или кустарниковых растений с хорошо сформированными листьями, цветками и плодами срезают садовыми ножницами или острым ножом. Иногда плоды и семена помещают в отдельный прозрачный пакетик, который прикрепляют к соответствующему гербарному листу с растением. На гербарных листах, используемых в учебном процессе, рядом с растением прикрепляют его часть, которую заготавливают в качестве лекарственного сырья.

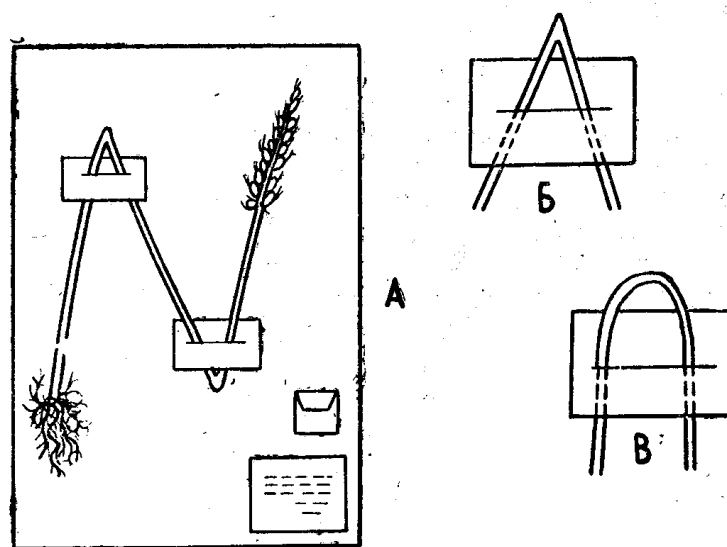


Рис. 1. Изгиб растений при укладке на гербарный лист.

А - общий вид

Б - правильное положение стебля

В- неправильное положение стебля



Особым образом собирают для гербария водные растения.

Нежные вегетативные органы водных растений при извлечении из воды склеиваются, слипаются, поэтому их под водой кладут на лист плотной бумаги, расправляют и осторожно вынимают из воды, держа за один край листа, давая возможность воде стечь.

Влажный лист с растением покрывают сверху сухим листом бумаги и сушат обычным способом.

Сразу после сбора растения раскладывают на гербарных листах, предназначенных для сушки.

На лист бумаги обычно кладут по 1—2 экземпляра крупных растений и по 10 - 12 мелких с таким расчетом, чтобы лист был полностью занят ими.

На гербарных листах растения размещаются таким образом, чтобы было видно расположение листьев на стебле и ветках, почек бутонов, цветков и плодов, а также была бы видна обратная сторона нескольких листьев.

Крупные растения осторожно перегибают под острым углом так, чтобы все части растения помещались на листе и не выходили за его края. В местах перегиба надевают полоски из бумаги шириной 1—2 см (рис. 1).

Налегающие друг на друга части растений (стебли, черешки, листья, цветки) перекладывают кусочками фильтровальной бумаги.

Очень толстые стебли, корни, корневища разрезают вдоль. У густолистных растений удаляют часть листьев, оставляя основания черешков. Под цветки подкладывают тонкий слой ваты, таким же слоем прикрывают их сверху. Под крупные корзинки растений семейства сложноцветных подкладывают ватные валики так, чтобы краевые цветки лежали на валике, а корзинки с внутренними цветками находились в углублении валика.

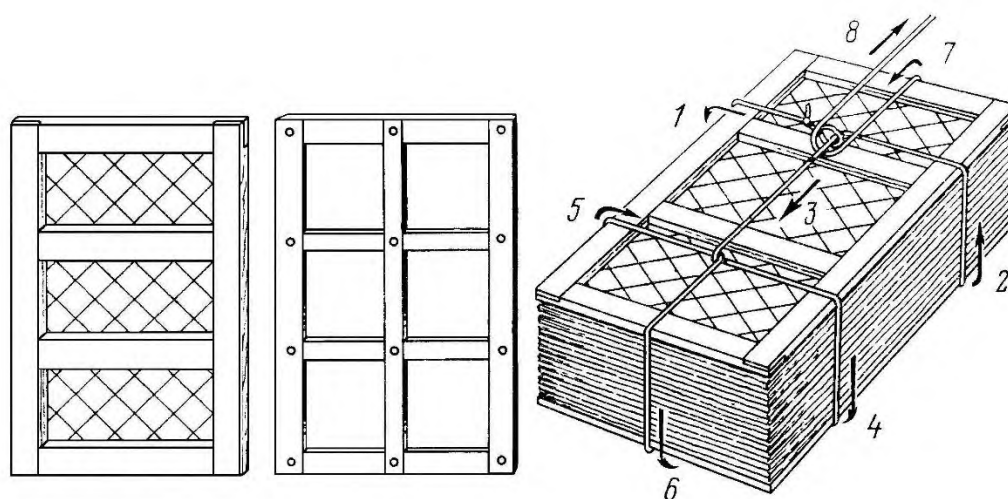


Рис. 2. Деревянная пресс-сетка

Растения для сушки помещают между двумя листами любой не проклеенной бумаги (оберточной, газетной и т.п.). Для поглощения выделяющейся из растений влаги между отдельными гербарными листами с растениями следует помещать несколько листов прокладки.

Чтобы получить качественно высушенные растения, гербарные листы помещают под пресс или в пресс-сетки (рис. 2).

Если нет пресса и пресс-сетки можно воспользоваться кирпичами (4 штуки 16 кг). Под прессом и в пресс-сетках растения высыхают сравнительно медленно (5—7) дней и требуют ежедневной перекладки из влажной бумаги в сухую. Лучше всего производить сушку в солнечную погоду, развешивая сетки на открытом месте так, чтобы они продувались с обеих сторон.

Если нужно быстро высушить растения, сохранив при этом их естественную окраску, можно использовать нагретый утюг. Для этого растение помещают между двумя листами газеты, сверху и снизу дополнительно прокладывают несколькими листами газеты и проглаживают, постепенно повышая температуру и нажим утюгом.

Мясисто-сочные растения семейства толстянковых перед сушкой опускают в кипяток, а затем удаляют излишки влаги и сушат обычным способом. Колючие и жесткие растения перед сушкой закладывают между двумя досками или двумя листами плотного картона и кладут под пресс. Растения, имеющие синие цветки, для сохранения их окраски сушат в фильтровальной бумаге, пролежавшей 1 сутки в насыщенном растворе поваренной соли и затем высушенной.

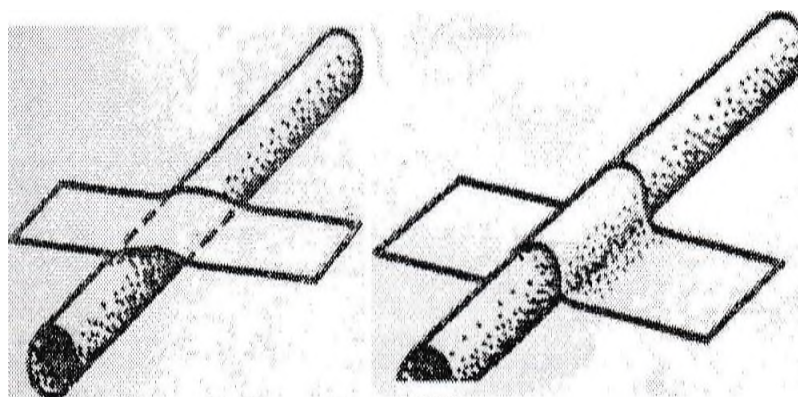


Рис. 3 Прикрепление стебля к гербарному листу.

А — неправильное; Б — правильное.

Чтобы определить, высохли растения или нет, достаточно приподнять их с гербарного листа. Невысохшие части прохладны на ощупь и обвисают.

Хорошо высушенные растения для гербария монтируются на листах плотной бумаги с указанием названий, вида, места и даты сбора. Гербарии могут быть общими (коллекция растений определенных территорий) и специальными (коллекции лекарственных, пищевых, технических и других растений). Растения монтируются на гербарный лист.

Для учебных целей растения монтируют на лист тонкого картона белого цвета или на картон любого цвета, оклеенный белой бумагой.

Крупные части растений пришивают к гербарному листу рыхлыми нитками или прикрепляют полосками липкой ленты или бумаги (рис. 3).

Размер гербарного листа может быть: 29 на 45 см, 32 на 48 см, 28 на 42 см. Этикетки приклеиваются на нижнем углу листа. Наиболее удобный размер 6 на 12 см.

Гербарий ГБПОУ «ММК им. П.Ф.Надеждина»	
Название растения (на русском и латинском языках)	_____
Место сбора	_____
Место обитания	_____
Собрал	_____
Дата	_____
Гербарий ГБПОУ «ММК им. П.Ф.Надеждина»	
Название растения (на русском и латинском языках)	_____
Место сбора	_____
Место обитания	_____
Собрал	_____
Дата	_____

ПЕРЕЧЕНЬ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГЕРБАРИЕВ

1. Алтей лекарственный
2. Мята перечная
3. Шалфей лекарственный
4. Валериана лекарственная
5. Фенхель обыкновенный
6. Анис обыкновенный
7. Тмин обыкновенный
8. Кориандр посевной
9. Полынь горькая
10. Одуванчик лекарственный
11. Аир болотный
12. Ландыш майский
13. Солодка голая
14. Синюха голубая
15. Толокнянка обыкновенная
16. Брусника обыкновенная
17. Крушина ольховидная
18. Ревень тангутский
19. Зверобой продырявленный
20. Зверобой пятнистый
21. Бессмертник песчаный
22. Хвощ полевой
23. Горец перечный
24. Горец почечуйный
25. Горец птичий
26. Горец змеиный
27. Дуб обыкновенный
28. Пустырник сердечный
29. Лапчатка прямостоячая
30. Кровохлебка лекарственная

31. Черника обыкновенная
32. Чистотел большой
33. Крапива двудомная
34. Шиповник майский
35. Сушеница топяная
36. Череда трехраздельная
37. Ромашка аптечная
38. Калина обыкновенная
39. Пастушья сумка
40. Липа сердцевидная
41. Малина обыкновенная
42. Ель обыкновенная
43. Рябина обыкновенная
44. Хмель обыкновенный
45. Сосна обыкновенная
46. Календула лекарственная
47. Ольха серая
48. Фиалка трехцветная
49. Смородина черная
50. Пижма обыкновенная
51. Первоцвет весенний
52. Подорожник большой
53. Мать-и-мачеха
54. Кукуруза
55. Лен посевной
56. Бадан толстолистный
57. Бузина черная
58. Черемуха обыкновенная