

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Контрольный
экземпляр

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

С.П.Рубникович

Рег. № УД



28.12.2023

28-01/2324/п.

ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
«ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКАЯ»

для специальности
1-79 01 08 «Фармация»

СОСТАВИТЕЛИ:

О.В. Мушкина, заведующий кафедрой организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат фармацевтических наук, доцент;

Н.С. Гурина, декан фармацевтического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор биологических наук, профессор;

О.А. Ершик, доцент кафедры организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат фармацевтических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой организация фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 4 от 13.12.2023);

Советом фармацевтического факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 10 от 24.12.2023);

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целью учебной практики «Фармакогностическая» является закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, овладение студентами практическими навыками по культивированию, заготовке, хранению лекарственного растительного сырья (ЛРС), стандартизации, применению, отпуску ЛРС и растительных препаратов (РП), формирование у них необходимых умений и компетенций для последующей самостоятельной профессиональной деятельности.

Учебная программа разработана в соответствии с:

образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 08 «Фармация», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14;

учебным планом учреждения образования по специальности 1-79 01 08 «Фармация», утвержденным 17.05.2022, регистрационный № L. 79-1-007/уп/о/К.

Учебная практика студентов направлена на формирование у них практических умений, закрепление теоретических знаний, освоение первичных навыков.

Задачами учебной практики являются:

освоение навыков культивирования, заготовки, хранения ЛРС;

освоение навыков стандартизации, применения, отпуска ЛРС и растительных препаратов (РП).

По окончании учебной практики «Фармакогностическая» студент должен: **знать:**

морфологические признаки ЛРС, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси;

общие принципы рациональной заготовки ЛРС, мероприятий по охране зарослей лекарственных растений (ЛР);

номенклатуру РП;

номенклатуру препаратов животного и природного происхождения;

номенклатуру фармацевтических предприятий ЛРС и РП Республики Беларусь.

уметь:

определять по внешним признакам ЛР в природных местообитаниях;

определять запасы, возможные объемы заготовок ЛРС;

владеть:

навыками идентификации ЛР природных фитоценозах;

навыками стандартизации, хранения и применения ЛРС и РП;

навыками фармацевтического консультирования при реализации ЛРС и РП.

Всего на учебную практику «Фармакогностическая» для студентов очной и заочной формы получения образования отводится 108 академических часов в течение 2 недель по окончании 6 семестра и в течение 7 семестра.

Из них 72 часа аудиторных занятий, 36 часов самостоятельной работы студента (далее – СР).

В соответствии с графиком образовательного процесса в течение первых двух недель после окончания практики студент сдает дифференцированный зачет руководителю практики от кафедры организации фармации учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (далее – университет).

Дифференцированный зачет принимается при наличии у студента отчета о выполнении программы по практике, дневника практики, выполненного индивидуального задания. Дневник ежегодно издается кафедрой организации фармации в редакционно-издательском отделе университета и используется студентами в обязательном порядке.

Студент, не выполнивший программу по практике и (или) получивший неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета, приказом ректора университета повторно (не более одного раза) направляется на прохождение практики в свободное от учебных занятий время для выполнения программы практики в полном объеме.

Отметка по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации студентов.

Учебная практика студентов проводится в учебных аудиториях кафедры организации фармации, природных фитоценозах на территории и окрестностях г. Минска, а также на базе Государственного научного учреждения «Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси».

Учебная практика не совмещена с учебным процессом.

Общее руководство и организация практики студентов возлагается на руководителя практики от университета.

Общее и непосредственное руководство практикой студентов учебной практикой осуществляет руководитель практики от кафедры организации фармации университета.

Научно-методическое руководство практикой студентов университета осуществляет фармацевтический факультет.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики студенты обязаны пройти предусмотренные законодательством инструктажи по охране труда, соблюдать законодательство об охране труда, правила внутреннего трудового распорядка базы практики, правила и нормы медицинской этики и деонтологии, требования безопасного выполнения работ на рабочем месте. Во время учебной практики «Фармакогностическая» студенты посещают природные фитоценозы; определяют урожайность, запасы ЛРС; проводят культивирование ЛР, сбор, первичную обработку, сушку; приводят в стандартное состояние, хранения ЛРС; изучают номенклатуру фармацевтических предприятий ЛРС и РП Республики Беларусь, номенклатуру ЛРС и РП, их форм выпуска.

Сырьевая база лекарственных растений

Культивируемые, дикорастущие ЛР Республики Беларусь.

Определение урожайности, запасов ЛРС. Рациональное использование природных ресурсов, охрана ЛР (выявление зарослей, учет запасов, картирование; воспроизводство дикорастущих ЛР).

Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья

Сбор ЛРС морфологических групп: листья, травы, цветки, почки, плоды, семена, коры, корни, корневища.

Первичная обработка, сушка, приведение в стандартное состояние, хранение.

Надлежащая практика выращивания, сбора, хранения ЛРС.

Лекарственные растения природных фитоценозов

Ареал, места произрастания, внешние признаки видов производящих ЛР природных фитоценозов. Отличия от морфологически сходных видов растений и примесей ЛРС.

Фармацевтические предприятия лекарственного растительного сырья и растительных препаратов Республики Беларусь

Номенклатура фармацевтических предприятий ЛРС и РП Республики Беларусь.

Номенклатура ЛРС и РП, их формы выпуска.

Номенклатура лекарственного растительного сырья и растительных препаратов

Особенности стандартизации, хранения, применения и отпуска ЛРС и РП. Фармацевтическое консультирование при реализации ЛРС и РП.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Наименование работ | Количество часов | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|
| | аудиторных часов | УСР | СР |
| Определение запасов ЛРС. Освоение методики определения урожайности дикорастущих ЛР | 12 | - | 6 |
| Знакомство с культивируемыми ЛР и приемами их возделывания. Освоение заготовительного процесса ЛРС, гербаризация ЛР | 12 | - | 6 |
| Знакомство с ЛР природных фитоценозов. Освоение заготовительного процесса ЛРС, гербаризация ЛР | 18 | - | 6 |
| Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих отхаркивающим действием и при боли в горле | 6 | - | 6 |
| Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих седативным действием | 6 | - | 6 |
| Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта | 6 | - | 6 |
| Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих мочегонным, уроантисептическим и иммуномодулирующим действием | 6 | - | - |
| Подведение итогов практики | 6 | - | - |
| Всего: | 72 | - | 36 |

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ И УРОВНИ ИХ ОСВОЕНИЯ

Уровни освоения практических навыков:

1 – знать теоретически, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению;

2 – знать теоретически, оценить, принять участие в работе медицинского персонала;

3 – знать теоретически, выполнить самостоятельно.

| № | Практические навыки | Рекомендовано | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| | | Кол-во | Уровень освоения |
| 1. | Гербаризация лекарственного растительного сырья | 2 | 2,3 |
| 2. | Заготовка, первичная обработка, сушка, приведение в стандартное состояние лекарственного растительного сырья морфологических групп: листьев, трав, цветков, почек, плодов, семян, кор, корней, корневищ | 6 | 3 |
| 3. | Определение урожайности, запасов лекарственного растительного сырья | 3 | 3 |
| 4. | Культивирование и возделывание лекарственных растений | 4 | 3 |
| 5. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих отхаркивающим действием | 5 | 2,3 |
| 6. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих седативным действием | 2 | 2,3 |
| 7. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих иммуномодулирующим действием | 2 | 2,3 |
| 8. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта | 4 | 2,3 |
| 9. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих мочегонным и уроантисептическим действием | 2 | 2,3 |
| 10 | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов при боли в горле | 3 | 2,3 |

ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

При прохождении практики студент самостоятельно выполняет индивидуальное задание.

Индивидуальное задание студента по учебной практике «Фармакогностическая» заключается в заготовке 500 г ЛРС заданного ЛР.

Заготовка ЛРС включает следующие этапы: сбор сырья, первичная обработка, сушка, приведение в стандартное состояние, упаковка, хранение.

ЛРС должно соответствовать всем требованиям нормативной документации.

Высушенное ЛРС упаковывается в бумажный пакет или коробку из картона.

На бумажный пакет или коробку из картона приклеивается этикетка, содержащая информацию, характеризующую собранное ЛРС:

латинское и русское название;

вид;

семейство;

место заготовки;

дата заготовки;

масса сырья;

фамилия и инициалы лица, собравшего ЛРС.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Государственный реестр лекарственных средств Республики Беларусь [электронный ресурс]. - Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. – Режим доступа: rceth.by.

2. Государственная фармакопея Республики Беларусь: (ГФ РБ II): разработана на основе Европейской Фармакопеи. В 2 т. – Т.1: Общие методы контроля лекарственных средств / Мин-во здравоохран. Респ. Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. А. А. Шерякова. – Молодечно: Победа, 2012. – 1220 с.

3. Государственная фармакопея Республики Беларусь: (ГФ РБ II): разработана на основе Европейской Фармакопеи. В 2 т. – Т.2 / Контроль качества субстанций для фармацевтического использования и лекарственного растительного сырья / Мин-во здравоохран. Респ. Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. С. И. Марченко. – Молодечно: Победа, 2016. – 1368 с.

4. Об утверждении Правил надлежащей практики выращивания, сбора, обработки и хранения исходного сырья растительного происхождения: решение Совета Евразийской Экономической Комиссии 26.01.2018 № 15.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Дикорастущие лекарственные растения Беларуси. Возможности заготовки дикорастущих видов. Преимущества заготовки дикорастущих лекарственных растений.
2. Культивирование лекарственных растений в Беларуси: состояние, проблемное поле и перспективы развития. Преимущества культивирования лекарственных растений. Выбор видов, вводимых в культуру.
3. Основы заготовительного процесса. Заготовка лекарственного растительного сырья. Механизация процесса заготовки лекарственного растительного сырья.
4. Общие правила и особенности заготовки почек.
5. Общие правила и особенности заготовки кор.
6. Общие правила и особенности заготовки листьев.
7. Общие правила и особенности заготовки бутонов и цветков.
8. Общие правила и особенности заготовки трав и побегов.
9. Общие правила и особенности заготовки плодов и семян.
10. Общие правила и особенности заготовки подземных органов (корней, корневищ, клубнелуковиц).
11. Первичная переработка сырья: понятие, стадии, особенности для разных морфологических групп лекарственного растительного сырья.
12. Общее понятие о сушке лекарственного растительного сырья. Свободная и связанная влага в лекарственном растительном сырье. Методы сушки.
13. Особенности сушки сырья, содержащего эфирные масла, сердечные гликозиды, аскорбиновую кислоту.
14. Особенности сушки сырья, содержащего иридоиды, флавоноиды, дубильные вещества, алкалоиды.
15. Сушка лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.
16. Естественная: воздушно-тенивая и солнечная сушка лекарственного растительного сырья. Принцип определения окончания сушки.
17. Тепловая: инфракрасная и конвективная сушка лекарственного растительного сырья. Принцип определения окончания сушки.
18. Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние.
19. Общие принципы хранения лекарственного растительного сырья. Факторы, влияющие на стабильность лекарственного растительного сырья.
20. Упаковывание, маркировка и транспортирование лекарственного растительного сырья.
21. Введение в ресурсоведение лекарственных растений. Теоретические и практически аспекты ресурсоведения лекарственных растений. Характеристика ресурсов лекарственных растений.

22. Общие принципы проведения ресурсоведческих исследований. Подготовительный и экспедиционный этапы.

23. Основные понятия, правила и особенности определения ресурсов лекарственных растений методом учетных площадок.

24. Основные понятия, правила и особенности определения ресурсов лекарственных растений методом проективного покрытия.

25. Основные понятия, правила и особенности определения ресурсов лекарственных растений методом модельных экземпляров.

26. Основные понятия, правила и особенности определения ресурсов лекарственных растений методом ключевых участков (при помощи палетки).

27. Основные понятия, правила и особенности определения ресурсов лекарственных растений методом ключевых участков (весовой метод).

28. Расчет запасов лекарственных растений на конкретных зарослях. Биологический и эксплуатационный запасы. Возможные ежегодные заготовки.

29. Медицинское применение сырья животного происхождения.

30. Правила надлежащей практики выращивания, сбора, обработки и хранения исходного сырья растительного происхождения.

31. Номенклатура фармацевтических предприятий лекарственного растительного сырья Республики Беларусь. Формы выпуска лекарственного растительного сырья.

32. Номенклатура фармацевтических предприятий растительных препаратов Республики Беларусь. Формы выпуска растительных препаратов.

33. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих отхаркивающим действием.

34. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих седативным действием.

35. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих иммуномодулирующим действием.

36. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

37. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих мочегонным и уроантисептическим действием.

38. Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов при боли в горле.

**ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА,
ОТЧЕТА СТУДЕНТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
«ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКАЯ»**

Во время прохождения практики студент под контролем непосредственного руководителя практики от кафедры выполняет программу по практике.

Ежедневно студент заполняет дневник согласно приложению 1. Ежедневно дневник подписывает руководитель практики от кафедры.

По результатам прохождения составляется письменный отчет о выполнении программы по практике согласно приложению 2.

Отчет по учебной практике подписывается студентом, непосредственным руководителем практики от кафедры.

Оформление отчета выполняется на бумажном носителе формата А4 с использованием приложения Ms Word- и осуществляется в соответствии с требованиями государственного стандарта СТБ 6-38-2004 к реквизитам, тексту, оформлению документа и данных в таблицах.

Отчеты по учебной практике студентов хранятся в соответствии с номенклатурой дел кафедры университета, ответственной за организацию учебной практики.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ДНЕВНИК
по учебной практике
«Фармакогностическая»

(Фамилия, имя, отчество)

Факультет фармацевтический

Группа № _____

Руководитель практики _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСОВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Знакомство с календарно-тематическим планом, программой практики. Инструктаж по технике безопасности.

Определение запасов ЛРС

Условия задачи 1 и расчеты:

| |
|--|
| |
|--|

Задачи 2 и 3 сделать по аналогии.

Товароведческий анализ ЛРС

ЛРС _____

Условия задачи:

| |
|--|
| |
|--|

Раздел «Числовые показатели» НД _____

| Показатель | Допускается по НД | Значение, заложенное задачу | |
|------------|-------------------|-----------------------------|-----------|
| | | в % | в граммах |
| | | | |

Расчеты:

| |
|--|
| |
|--|

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ОСВОЕНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ДИКОРАСТУЩИХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Задание 1. Рассчитать величину эксплуатационного запаса и объем возможных ежегодных заготовок

Место заготовки _____

Тип фитоценоза _____

Метод расчета _____

Название лекарственного растения сырья (на латинском) _____

Площадь заросли _____

Расчеты:

| |
|--|
| |
|--|

Задание 2 и 3 сделать по аналогии.

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ЗНАКОМСТВО С КУЛЬТИВИРУЕМЫМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ И
ПРИЕМАМИ ИХ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ. ОСВОЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ГЕРАРИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Место расположения участка _____

Виды лекарственных растений, возделываемых на участке:

Задание 1. Описать одно из возделываемых растений

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Латинское и русское названия ЛРС | |
| Латинское и русское названия производящего ЛР и семейства | |
| Сроки и правила заготовки ЛРС | |
| Первичная обработка ЛРС | |
| Возможные примеси (отличительные признаки) | |
| Условия рационального использования зарослей и их восстановление (для дикорастущих) | |
| Условия сушки и коэффициент выхода сухого ЛРС | |
| Группа БАВ | |
| Показатели качества ЛРС по требованиям НД (числовые показатели) | |
| Метод стандартизации ЛР по НД | |
| Медицинское применение | |

Задание 2 и 3 сделать по аналогии.

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ЗНАКОМСТВО С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ ПРИРОДНЫХ
ФИТОЦЕНОЗОВ. ОСВОЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ГЕРАРИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Тип фитоценоза _____

Лекарственные растения, произрастающие в данном фитоценозе:

Задание 1. Описать одно из растений по схеме, предложенной ниже

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Латинское и русское названия сырья | |
| Латинское и русское названия производящего ЛР и семейства | |
| Сроки и правила заготовки ЛРС | |
| Первичная обработка ЛРС | |
| Возможные примеси (отличительные признаки) | |
| Условия рационального использования зарослей и их восстановление (для дикорастущих) | |
| Метод определения урожайности, обоснование | |
| Условия сушки и коэффициент выхода сухого ЛРС | |
| Группа БАВ | |
| Показатели качества ЛРС по требованиям НД (числовые показатели) | |
| Метод стандартизации ЛР по НД | |
| Медицинское применение | |

Задание 2. Указать признаки окончания сушки ЛРС различных морфологических групп

| Морфологическая группа сырья | Признаки окончания сушки сырья |
|------------------------------|--------------------------------|
| Цветки | |
| Листья | |
| Трава | |
| Плоды (сочные) | |
| Кора | |
| Подземные органы | |

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ЗНАКОМСТВО С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ ПРИРОДНЫХ
ФИТОЦЕНОЗОВ. ОСВОЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ГЕРАРИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Тип фитоценоза _____

Лекарственные растения, произрастающие в данном фитоценозе:

Задание 1. Описать одно из растений по схеме, предложенной ниже

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Латинское и русское названия сырья | |
| Латинское и русское названия производящего ЛР и семейства | |
| Сроки и правила заготовки ЛРС | |
| Первичная обработка ЛРС | |
| Возможные примеси (отличительные признаки) | |
| Условия рационального использования зарослей и их восстановление (для дикорастущих) | |
| Метод определения урожайности, обоснование | |
| Условия сушки и коэффициент выхода сухого ЛРС | |
| Группа БАВ | |
| Показатели качества ЛРС по требованиям НД (числовые показатели) | |
| Метод стандартизации ЛР по НД | |
| Медицинское применение | |

Задание 2. Составить схему заготовки ЛРС дикорастущего ЛР (используя нормативную документацию на ЛРС, инструкции по сбору, сушке)

| | |
|-----------------------------------------------------------|--|
| Латинское и русское названия сырья | |
| Латинское и русское названия производящего ЛР и семейства | |
| Характерные внешние признаки производящего растения | |
| Ареал, местообитания производящего растения | |
| Сырьевая база (место сбора) | |
| Сроки заготовки | |
| Основные приемы сбора | |
| Первичная обработка | |

| | |
|------------------------------------------|--|
| Условия и режим сушки | |
| Приведение сырья в стандартное состояние | |
| Упаковка и маркировка | |
| Условия хранения | |

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ЗНАКОМСТВО С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ ПРИРОДНЫХ
ФИТОЦЕНОЗОВ. ОСВОЕНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ГЕРАРИЗАЦИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Дата занятия _____

Вид выполненной работы _____

Тип фитоценоза _____

Лекарственные растения, произрастающие в данном фитоценозе:

Задание 1. Описать технологический процесс получения цельного ЛРС _____ для медицинского применения.

При описании технологического процесса использована следующая нормативная документация:

- _____
- _____

ЛР _____

Семейство _____

Внешний вид производящего растения

| | |
|-----------------|--|
| Жизненная форма | |
|-----------------|--|

| | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Внешний вид растения (гербарный образец) | Морфологические признаки, характерные для семейства |
| | |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Места естественного обитания | |
| Фенологическая фаза заготовки ЛР (<i>этап сезонного развития растений</i>) | |
| Первичная обработка ЛРС | |
| Условия сушки. Окончание сушки | |
| Показатели качества ЛРС по требованиям НД (числовые показатели) | |
| Условия хранения (температура, влажность, др. условия) | |
| Действующие вещества | |
| Сопутствующие вещества | |
| Возможные примеси (отличительные признаки) | |
| Условия рационального использования зарослей и их восстановление (для дикорастущих) | |
| Формулы основных соединений | |
| Наличие сырья в аптеках | |

| | |
|----------------------------|--|
| Промышленное использование | |
| Медицинское применение | |

Задание 2 и 3 сделать по аналогии.

Подпись студента _____
Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Дата занятия _____
 Вид выполненной работы _____

Задание 1. Описать РП, представленные в ассортименте аптеки, согласно предложенному плану (заполнить таблицу).

| РП, для лечения _____: | | | | | |
|-----------------------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| РП, форма выпуска, страна производитель | ЛР, группа БАВ | Показания к применению | Противопоказания (заболевания, индивидуальная непереносимость) | Особенности применения • детский возраст • беременность, лактация • сахарный диабет • совместимость с др. ЛС | Особенности хранения (условия, группа) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

Подпись студента _____
 Подпись руководителя _____

ТЕМА ЗАНЯТИЯ
ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

Дата занятия _____

Задание 1. Описать лекарственное растительное сырье индивидуального задания

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Латинское и русское названия заготавливаемого сырья | |
| Латинское и русское названия производящего ЛР и семейства | |
| Сроки и правила заготовки ЛРС | |
| Первичная обработка ЛРС | |
| Возможные примеси (отличительные признаки) | |
| Условия рационального использования зарослей и их восстановление (для дикорастущих) | |
| Метод определения урожайности, обоснование | |
| Условия сушки и коэффициент выхода сухого ЛРС | |
| Группа БАВ | |
| Показатели качества ЛРС по требованиям НД (числовые показатели) | |
| Метод стандартизации ЛР по НД | |
| Медицинское применение | |

Подпись студента _____

Подпись руководителя _____

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЧЕТ

о выполнении программы по учебной практике «Фармакогностическая»

Студент _____

Специальность _____

Факультет _____

Курс, учебная группа № _____

Сроки прохождения практики _____

| № | Перечень практических навыков | Рекомендовано | | Освоено | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| | | кол-во | уровень освоения | кол-во (всего) | уровень освоения |
| 1. | Гербаризация лекарственного растительного сырья | 2 | 2,3 | | |
| 2. | Заготовка, первичная обработка, сушка, приведение в стандартное состояние лекарственного растительного сырья морфологических групп: листьев, трав, цветков, почек, плодов, семян, кор, корней, корневищ | 6 | 3 | | |
| 3. | Определение урожайности, запасов лекарственного растительного сырья | 3 | 3 | | |
| 4. | Культивирование и возделывание лекарственных растений | 4 | 3 | | |
| 5. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих отхаркивающим действием | 5 | 2,3 | | |
| 6. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих седативным действием | 2 | 2,3 | | |
| 7. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих иммуномодулирующим действием | 2 | 2,3 | | |

| | | | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|
| 8. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта | 4 | 2,3 | | |
| 9. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов, обладающих мочегонным и уроантисептическим действием | 2 | 2,3 | | |
| 10. | Фармацевтическое консультирование при реализации растительных препаратов при боли в горле | 3 | 2,3 | | |


Выполнение индивидуального задания по заготовке ЛРС:

Студент _____
(подпись) Ф.И.О

Руководитель
практики от кафедры организации
фармации _____
(подпись) Ф.И.О

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой организации
фармации, кандидат фармацевтических
наук, доцент

 О.В. Мушкина

Профессор кафедры организации
фармации, доктор биологических наук,
профессор

 Н.С. Гурина

Доцент кафедры организации фармации,
кандидат фармацевтических наук, доцент

 О.А. Ершик

Оформление программы учебной практики и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям

Декан фармацевтического факультета
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский
университет

27.12 2023

 Н.С. Гурина


Руководитель практики учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет

24.12 2023

 Н.А. Медведь

Методист учебно-методического
отдела Управления образовательной
деятельности учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

24.12 2023

 С.А. Янкович