

АННОТАЦИЯ
рабочей программы производственной практики
«ЗАГОТОВКА И ПРИЕМКА
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»
Б2.О.07 (П)

Направление подготовки (специальность): 33.05.01. «Фармация»

Уровень высшего образования: высшее

Квалификация выпускника: провизор

Факультет: фармацевтический

Форма обучения: очная

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью - производственной практики по заготовке и приемке лекарственного сырья являются закрепление и углубление теоретических и практических знаний полученных на учебной практике по фармакогнозии, выработка умений и навыков использования их на практике, освоение методов заготовки и анализа растительного сырья

Задачи производственной практики:

– изучение основных понятий фармакогнозии, методов фармакогностического анализа; с сырьевой базой лекарственных растений (ЛР) и организации заготовок лекарственного растительного сырья (ЛРС);

изучение организации заготовок дикорастущего и культивируемого лекарственного растительного сырья (ЛРС); изучение номенклатуры лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных применению в медицинской практике и к использованию в промышленном производстве; изучение основной нормативной документации (НД) на лекарственное растительное сырье (ЛРС);

– изучение методов макроскопического и микроскопического анализа цельного, измельченного, порошкованного лекарственного растительного сырья (ЛРС); изучение методов и последовательности анализа лекарственных сборов; изучение морфолого-анатомических признаков лекарственного растительного сырья (ЛРС), разрешенного для применения в медицинской практике, отличие от возможных примесей;

– изучение основных групп биологически активных веществ природного происхождения и их важнейших физико-химических свойств для обоснования правильных условий сбора, сушки и стандартизации лекарственного растительного сырья (ЛРС); изучение основных методов качественного и количественного определения биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье (ЛРС); изучение требований к результатам анализа лекарственного растительного сырья (статистический анализ данных);

– изучение показателей качества лекарственного растительного сырья (ЛРС), и методов их определения; изучение требований к упаковке, маркировке, транспортировке и хранению лекарственного растительного сырья (ЛРС) в соответствии с нормативной документацией;

– изучение основных путей и форм использования ЛРС в медицинской, фармацевтической практике и промышленном производстве;

– формирование навыков и умений определения лекарственного растительного сырья

(ЛРС) в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей, определения состава официальных сборов; формирование 7 умений и навыков распознавания примесей посторонних растений при сборе, приемке и анализе лекарственного растительного сырья (ЛРС);

– формирование умений и навыков проведения качественных, микрохимических и гистохимических реакций на основные биологически активные вещества (БАВ), содержащиеся в лекарственных растениях и сырье (полисахариды, эфирные масла, витамины, флавоноиды, сердечные гликозиды, сапонины, антраценпроизводные, кумарины, алкалоиды, дубильные вещества и др.); формирование умений и навыков выбора соответствующих методов хроматографии для анализа лекарственного растительного сырья (ЛРС); формирование навыков и умений проводить определение количественного содержания БАВ в лекарственном растительном сырье (ЛРС) по методикам, предусмотренным соответствующей нормативной документацией;

– формирование навыков и умений проведения определения числовых показателей доброкачества лекарственного растительного сырья (ЛРС): влажность, зола, экстрактивные вещества методами, предусмотренными соответствующей нормативной документацией; формирование умений и навыков проведения приемки лекарственного растительного сырья (ЛРС), методами отбора проб, для проведения соответствующего анализа и в соответствии с требованиями нормативной документации; формирование навыков и умений определения в лекарственном растительном сырье допустимых примесей (товароведческий анализ), органической и минеральной примесей; формирование умений и навыков оформления документации, по результатам проведенного фармакогностического и товароведческого анализов (аналитический паспорт, протокол анализа и пр.);

– формирование умений и навыков расчета запасов дикорастущего лекарственного растительного сырья (ЛРС) по результатам полевых исследований; формирование умений и навыков проведения статистической обработки результатов анализа в соответствии с нормативной документацией;

– изучение правил техники безопасности при работе в химических лабораториях и аптечных учреждениях с лекарственными растениями и лекарственным растительным сырьем (ЛРС); формирование навыков и умений по безопасной работе в химических лабораториях и аптечных учреждениях с лекарственными растениями ЛРС.

2. Перечень планируемых результатов обучения ФГОС 3++

Код и наименование компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции (ПК)	
ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации.	ИД-2. Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы фармацевтической гомеопатии; - правила оформления рецептов на гомеопатические препараты; - основные показания и противопоказания к назначению лекарственных средств растительного происхождения; - основные группы биологически активных соединений, содержащиеся в лекарственном растительном сырье и пути их применения в медицинской практике; - правила оформления к отпуску гомеопатических препаратов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать выбор лекарственного растительного сырья исходя из показаний и противопоказаний к его назначению; - принимать решение о назначении лекарственных растительных препаратов с учетом индивидуального подхода к пациенту; - обосновывать рациональные пути использования лекарственного растительного сырья в зависимости от содержащихся в них биологически активных соединений; - составлять индивидуальные прописи сборов лекарственного растительного сырья. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет приемами диагностики лекарственных растений, лекарственного растительного сырья; - методикой приготовления извлечений из лекарственного растительного сырья; 	
ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ИД-1. Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
<p>знать: формы и методы информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм</p> <p>уметь: оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм</p> <p>владеть: навыками оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм.</p>	

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Производственная практика «Заготовка и приемка лекарственного сырья» относится к базовой части, блоку Б 2 - «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания.

Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент для усвоения работы

Базовая часть.

Для освоения материала и прохождения производственной практики необходимы знания основ аналитической химии, физической и коллоидной химии, органической и биологической химии, высшей математики, латинского языка, ботаники в объеме университетских знаний.

Латинский язык

Знать основные медицинские и фармацевтические термины на латинском языке

Владеть латинским языком в объеме, необходимом для возможности получения информации

Уметь пользоваться навыками чтения и письма на латинском языке

Аналитическая химия

Знать методы и способы выполнения качественного и количественного анализа; методы разделения веществ

Владеть методами качественных и количественных физических физико-химических, химических и биохимических исследований; методами колориметрии, поляриметрии, спектрофотометрии и рефрактометрии

Уметь выбрать оптимальный метод качественного и количественного анализа веществ, используя соответствующие приборы и аппараты; проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных в химических и биохимических экспериментах

Органическая и биологическая химия

Знать характеристика основных классов органических соединений; основы качественного анализа органических веществ

Владеть важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими природными соединениями

Умения предлагать и обосновывать методы качественного анализа конкретных органических соединений

Ботаника

Знать основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений; основные положения учения о клетке и растительных тканях; диагностические признаки, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений.

Владеть техникой проведения микроскопического и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; ботаническим понятийным аппаратом; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; навыками сбора растений и их гербаризации; методами описания фитоценозов и растительности; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей

Уметь работать с микроскопом и биноклем; готовить временные препараты; проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов.

Практика - учебная практика: - по «фармакогнозии».

**4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы,
108 академических часа.**

5. Основные разделы дисциплины

Разделы практики	Наименование раздела дисциплины
<u>Раздел 1.</u> Знакомство с инструкциями, приказами, нормативной документацией по заготовке и стандартизации лекарственного растительного сырья	Нормативная документация на лекарственное сырье, структура, порядок разработки и утверждения. Нормативно правовая база. Документация определяющая порядок заготовки и стандартизации лекарственного сырья.
<u>Раздел 2.</u> Знакомство с приказами, информационными письмами по стандартизации лекарственного растительного сырья в аптечных учреждениях, заготовительных организациях и органах сертификации лекарственных препаратов.	Приемка лекарственного сырья в заготовительных и аптечных учреждениях. Правила проведения анализа и отбора проб для сертификации сырья. Документация, определяющая доброкачественность лекарственного сырья на данном этапе.

<p>Раздел 3. Освоение методов приемки лекарственного растительного сырья. Отбор проб. Проверка подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья по нормативной документации.</p>	<p>Приемка лекарственного сырья заготовительной организацией и аптечными учреждениями. Отбор проб для анализа в соответствии с нормативной документацией. Проверка подлинности и доброкачественности лекарственного сырья на донном этапе.</p>
<p>Раздел 4. Знакомство с приемами доработки, сушки, хранения, упаковки и маркировки лекарственного растительного сырья. Изучение соответствующих нормативных документов. Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние (доработка, сушка). Хранение лекарственного растительного сырья в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>	<p>Оценка качества сырья по результатам анализа. Оценка необходимости доработки сырья, определение условий хранения, упаковки и маркировки. Нормативная база.</p>
<p>Раздел 5. Проведение анализа лекарственного растительного сырья или лекарственного препарата, содержащего растительный компонент (экстракт, индивидуальное соединение, растительный порошок) в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>	<p>Последовательность и методы проведения анализа лекарственного растительного сырья. Отличия в проведении анализа лекарственного сырья и лекарственного препарата, содержащего растительный компонент, Макро- и микроскопический анализ, фитохимический анализ, определение числовых показателей. Оформление результатов анализа.</p>
<p>Раздел 6. Освоение методов изготовления сборов из лекарственного растительного сырья, настоев и отваров. Знакомство с работой фитобаров. Приготовление сборов, настоев и отваров, способы и методы проверки их доброкачественности.</p>	<p>Лекарственные формы из растительного сырья, правила изготовления, методы анализа. Показатели, определяющие качество лекарственных форм из растительного сырья и методы их определения.</p>

6. Форма промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой. Срок его проведения - в соответствии с учебным планом в восьмом семестре 4 курса.

Кафедра-разработчик: кафедра фармации

Зав. кафедрой фармации _____



Г.С. Баркаев