

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Учебная практика по фармакогнозии»
по специальности 33.01.05 «Фармация»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели прохождения практики: закрепление знаний по фармакогнозии, полученных студентами в лекционно-лабораторном курсе, приобретение умений и практических навыков по определению лекарственных растений в различных природных местообитаниях и растительных сообществах, а так же знакомство с приёмами сбора лекарственного растительного сырья.

Задачи прохождения практики:

- знакомство и изучение ресурсов дикорастущих лекарственных растений в месте базирования практики;
- формирование способности и готовности анализировать ресурсы лекарственного растительного сырья в конкретной области произрастания растений;
- совершенствование умения определять лекарственные растения в различных растительных сообществах и местообитаниях (лес, поле, луг, болото);
- совершенствование умения проводить морфологическое описание важнейших лекарственных растений и возможных примесей к ним на примере «живых» экземпляров;
- совершенствование умения гербаризации лекарственных растений;
- знакомство с рациональными приемами сбора лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листья, травы, кора, плоды, семена, подземные органы);
- формировать способность и готовность осуществлять деятельность по использованию природных ресурсов лекарственных растений с учётом норм и правил по сохранению, сбережению природных источников лекарственного растительного сырья;
- формировать способность и готовность оценивать качество лекарственного растительного сырья (используемые органы растения, гистологическая структура, химический состав дикорастущих и других групп биологически активных веществ).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Учебная практика является важнейшей составной частью комплексной системы непрерывной практической подготовки студентов в период обучения в вузе. Практика реализуется в форме выполнения самостоятельных практических заданий, ориентированных на профессиональную подготовку студентов, с применением знаний, полученных студентами на данном этапе освоения ОПОП ВО.

Учебная практика является обязательной и относится к вариативной части Блока «Учебная практика» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Учебная практика - это практика, определяющая дальнейшие этапы образовательного процесса, поэтому она носит вводный ознакомительный характер.

Учебная практика проводится в конце 6-ого семестра 3-ого курса и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана:

Ботаника

Фармакогнозия

Организация фармацевтического дела

Полевая практика по ботанике

- Для освоения программы практики студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:
- названия лекарственных растений, в том числе на латинском языке;
- умения по микроскопированию различных частей растений;
- понятие о растительных сообществах и фитоценозах;

- понятие о лекарственном растительном сырье, действующих веществах растений(алкалоидах, гликозидах, эфирных и жирных маслах, терпенах, углеводах и т.д.), фармакологические эффекты лекарственных растений;
- определять по внешним признакам различные (основные) лекарственные растения;
- физико-химические свойства действующих веществ лекарственных растений.

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении практики, могут быть использованы при дальнейшем обучении студента и в трудовой деятельности выпускника, для развития самореализации личностных качеств. Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

Фармацевтическая химия

Технология лекарственных форм аптечного производства

Технология лекарственных форм заводского производства

Контроль качества лекарственных средств

Ресурсоведение и основы заготовки лекарственного сырья

Особенности фитоценоза Ульяновской области

Практика по заготовке и приемке лекарственного сырья

Практика по фармацевтической технологии

Практика по контролю качества лекарственных средств;

а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК 1 - Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов;

ИД-1опк1 - Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

ИД-2опк1 - Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

ИД-4опк1 - Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

Профессиональные компетенции:

ПК 4 - Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья,

ИД-4пк4 - Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов

ИД-6пк4 - Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов

ПК7 - Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

ИД-1пк7 - Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений;

ИД-2пк7 - Проводит товароведческий анализ лекарственного растительного сырья;

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК 1 - Способен	ИД-1опк1

<p>использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов;</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • основные понятия фармакогнозии, задачи фармакогнозии; • основные этапы развития фармакогнозии, современные направления научных исследований в области лекарственных растений; • характеристику сырьевой базы лекарственных растений; • общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений; • систему классификации лекарственного растительного сырья(химическая, фармакологическая, ботаническая, морфологическая); • номенклатуру лекарственного растительного сырья и лекарственных средств растительного и животного происхождения, разрешенных для применения в медицинской практике; • основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике; • роль и значение в системе рационального использования ресурсов лекарственных растений; • основные ресурсоведческие и геоботанические понятия. <p>ИД-2опк1</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать по методикам количественного определения, предусмотренным соответствующими нормативными документами, лекарственное растительное сырье на содержание жирных и эфирных масел, сердечных гликозидов, сапонинов, алкалоидов, антраценпроизводных, дубильных веществ, фенилпропаноидов, флавоноидов, кумаринов, витаминов и др.; • проводить определение основных числовых показателей (влажность, зола, экстрактивные вещества) методами, согласно действующим требованиям; • проводить приемку лекарственного растительного сырья, отбирать пробы, необходимые для его анализа, согласно действующим требованиям; <p>ИД-4опк1</p> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах; • проводить статистическую обработку и оформление результатов фармакогностического анализа, делать заключение о доброкачественности лекарственного растительного сырья в соответствии согласно действующим требованиям;
<p>ПК 4 - Способен</p>	<p>ИД-4пк4</p>

<p>участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья,</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • методы фармакогностического, макроскопического и микроскопического анализов цельного и измельченного лекарственного сырья; • морфолого-анатомические диагностические признаки лекарственного растительного сырья, разрешенного к применению в медицинской практике, возможные примеси; • основные группы биологически активных соединений природного происхождения и их важнейшие физико-химические свойства, пути биосинтеза основных групп биологически активных веществ; • методы выделения и очистки, основных биологически активных веществ из лекарственного растительного сырья; • основные методы качественного и количественного определения биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье биологическую стандартизацию лекарственного растительного сырья; <p>ИД-6пк4</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе; • использовать макроскопический и микроскопический методы анализа для определения подлинности лекарственного растительного сырья; • определять лекарственное растительное сырье в цельном и измельченном виде с помощью соответствующих определителей; • распознавать примеси посторонних растений при анализе сырья; • осуществлять регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственного растительного сырья и упаковочных материалов; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • техникой проведения качественных и микрохимических реакций на основные биологически активные вещества, содержащиеся в лекарственных растениях и сырье (полисахариды, эфирные масла, витамины, сердечные гликозиды, сапонины, антраценпроизводные, кумарины, флавоноиды, дубильные вещества, алкалоиды);
<p>ПК7 - Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению лекарственного растительного сырья в соответствии с нормативными документами; • основные пути и формы использования лекарственного растительного сырья в фармацевтической практике и промышленном производстве;

- основные сведения о применении в медицинской практике лекарственных средств растительного и животного происхождения.
- роль и значение ресурсоведения в системе рационального использования ресурсов лекарственных растений;
- основные ресурсоведческие и геоботанические понятия и их использование в ресурсоведении;
- систему комплексно-ресурсоведческого исследования лекарственных растений;
- основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике;
- методы определения запасов лекарственных растений, оценка величины запасов растительного сырья на конкретных зарослях и методом ключевых участков;
- общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных, эксплуатируемых зарослей лекарственных растений;
- влияние экологических факторов на качество лекарственного растительного сырья.

ИД-1пк7

Уметь:

- использовать рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений;
- планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам.
- организовывать ресурсоведческие исследования;
- пользоваться картографическим и другими видами вспомогательных материалов;
- производить статистическую обработку данных ресурсоведческих исследований, определять эксплуатационный запас и возможный объем ежегодных заготовок;
- проводить заготовку растительного сырья различных морфологических групп;
- определять запасы и возможные объемы заготовок лекарственного растительного сырья;

ИД-2пк7

Владеть:

- навыками проведения товароведческого анализа лекарственного растительного сырья;
- навыками проведения ресурсоведческих исследований;
- навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и

	<p>гербаризированном видах;</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками интерпретации результатов статистической обработки данных ресурсоведческого исследования. • навыками расчетов возможных заготовок лекарственного сырья и рекомендация к заготовке.
--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лабораторные работы и практические занятия с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: проработка учебного материала, вопросы по теме, проработка лабораторных работ, подготовка к тестированию, решение задач подготовка к сдаче зачёта, экзамена.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, защита лабораторных работ, ситуационные задачи, опрос.

Форма промежуточной аттестации по итогам практики - **дифференцированный зачет**.