

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация рабочей программы практики

Б2.О.03(У) учебная практика (практика по фармакогнозии)

Специальность:	33.05.01 Фармация
Специализация:	Подготовка национальных фармацевтических кадров для зарубежных стран
Форма обучения:	очная

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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

ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья

Уметь:

ОПК-1.1/Ум10 Умеет выделять диагностические признаки лекарственных растений и лекарственного растительного сырья

ОПК-1.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов

Уметь:

ОПК-1.2/Ум17 Умеет отличать лекарственные растения и лекарственное растительное сырье от возможных примесей с помощью различных видов фармакогностического анализа

ПСК-7 Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

ПСК-7.1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений

Уметь:

ПСК-7.1/Ум1 Умеет устанавливать рациональные сроки сбора лекарственного растительного сырья с целью обеспечения его качества.

ПСК-7.1/Ум2 Умеет определять запасы дикорастущих лекарственных растений с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих видов.

Знать:

ПСК-7.1/Зн1 Знать рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений

Владеть:

ПСК-7.1/Нв1 Владеть рациональными приемами сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья с целью обеспечения его качества.

ПСК-7.2 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)

Владеть:

ПСК-7.2/Нв1 Владеет навыками культивирования лекарственных растений, выбора требуемых агротехнических мероприятий.

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

ПСК-4.4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов

Уметь:

ПСК-4.4/Ум2 Уметь распознавать примеси посторонних растений при приемке и анализе сырья

Владеть:

ПСК-4.4/Нв1 Владеет навыками стандартизации лекарственного растительного сырья согласно требованиям нормативной документации

Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Учебная практика.

Тип практики - Практика по фармакогнозии.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика Б2.О.03(У) «учебная практика (практика по фармакогнозии)» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 6.

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении предшествующих дисциплин и практик, указанных ниже.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.16 Аналитическая химия;

Б1.О.27 Биологическая химия;

Б1.О.02 Биология;

Б1.О.15 Ботаника;

Б1.О.19 Коллоидная химия;

Б1.О.05 Математика;

Б1.О.18 Микробиология;

Б1.О.06 Общая и неорганическая химия;

Б1.О.17 Органическая химия;
Б1.В.ДВ.03.03 Современные методы в аналитической химии;
Б1.О.12 Статистические методы в фармации;
Б2.В.01(У) учебная практика (практика по ботанике);
Б1.О.28 Фармакогнозия;
Б1.О.30 Фармацевтическая химия;
Б1.О.09 Физика;
Б1.О.14 Физическая химия;
Б1.В.ДВ.03.04 Химия биологически активных веществ.

Б1.О.17 Органическая химия;
Б1.В.ДВ.03.03 Современные методы в аналитической химии;
Б1.О.12 Статистические методы в фармации;
Б2.В.01(У) учебная практика (практика по ботанике);
Б1.О.28 Фармакогнозия;
Б1.О.30 Фармацевтическая химия;
Б1.О.09 Физика;
Б1.О.14 Физическая химия;
Б1.В.ДВ.03.04 Химия биологически активных веществ.

Приобретенные умения и опыт необходимы для освоения последующих дисциплин, практик предусмотренных учебным планом, указанных ниже.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.27 Биологическая химия;
Б1.В.07 Гомеопатическая фармация;
ФТД.03 Контроль качества вспомогательных веществ;
Б1.В.ДВ.04.03 Лекарственные растения Восточной Азии и Средиземноморья;
ФТД.01 Методы обнаружения примесей в лекарственных средствах;
Б1.В.ДВ.07.03 Основы доклинических исследований;
Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
Б1.В.09 Проблемы выявления фальсифицированных лекарственных средств;
Б2.О.05(П) производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств);
Б2.О.08(П) производственная практика (практика по фармацевтической технологии);
Б1.В.ДВ.07.06 Радиофармацевтические лекарственные средства: применение и контроль качества;
Б1.В.ДВ.04.05 Современные методики идентификации фармацевтических субстанций;
Б1.О.31 Технология лекарственных форм аптечного изготовления;
Б1.О.34 Токсикологическая химия;
Б1.О.33 Управление и экономика фармации;
Б1.О.28 Фармакогнозия;
Б1.О.30 Фармацевтическая химия;
Б1.В.ДВ.07.05 Фармацевтический анализ лекарственных форм;
Б1.В.ДВ.04.04 Физическая химия в современной фармации.

- Б1.О.27 Биологическая химия;
 Б1.В.07 Гомеопатическая фармация;
 ФТД.03 Контроль качества вспомогательных веществ;
 Б1.В.ДВ.04.03 Лекарственные растения Восточной Азии и Средиземноморья;
 ФТД.01 Методы обнаружения примесей в лекарственных средствах;
 Б1.В.ДВ.07.03 Основы доклинических исследований;
 Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
 Б1.В.09 Проблемы выявления фальсифицированных лекарственных средств;
 Б2.О.05(П) производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств);
 Б2.О.08(П) производственная практика (практика по фармацевтической технологии);
 Б1.В.ДВ.07.06 Радиофармацевтические лекарственные средства: применение и контроль качества;
 Б1.В.ДВ.04.05 Современные методики идентификации фармацевтических субстанций;
 Б1.О.31 Технология лекарственных форм аптечного изготовления;
 Б1.О.34 Токсикологическая химия;
 Б1.О.33 Управление и экономика фармации;
 Б1.О.28 Фармакогнозия;
 Б1.О.30 Фармацевтическая химия;
 Б1.В.ДВ.07.05 Фармацевтический анализ лекарственных форм;
 Б1.В.ДВ.04.04 Физическая химия в современной фармации.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 3,3 недели или 180 часа(-ов).

Период обучения	трудоемк	трудоемк	рабо	та	конс	ульт	таци	ю в	рабо	та	точн	ая аг	теста	ция
Шестой семестр	180	5	90		88		2		90		Дифферен	цированны		й зачет
Всего	180	5	90		88		2		90					

Содержание практики

Разделы, этапы, темы практики и виды работ

Наименование раздела, темы	Всего	Групповые к онсультации часы	на аттестаци	Самостоятел ьная работа	Планируемы е результаты обучения, соотнесенны
Раздел 1. Изучение культивируемых лекарственных растений	79	40		39	ОПК-1.1 ПСК-7.1
Тема 1.1. Знакомство с историей и структурой питомника лекарственных растений. Правила работы в питомнике.	9	6		3	
Тема 1.2. Изучение культивируемых лекарственных растений коллекционного участка.	40	20		20	
Тема 1.3. Возделывание лекарственных растений.	30	14		16	

Раздел 2. Изучение дикорастущих лекарственных растений	48	26		22	ОПК-1.1 ПСК-7.2
Тема 2.1. Изучение дикорастущих лекарственных растений: растения верховых и низинных болот, растения различных типов леса.	16	10		6	
Тема 2.2. Изучение дикорастущих лекарственных растений: луговые и сорные растения	20	10		10	
Тема 2.3. Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений	12	6		6	
Раздел 3. Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранения лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.	53	22	2	29	ОПК-1.2 ПСК-4.4 ПСК-7.1
Тема 3.1. Заготовка, сушка, хранение лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.	25	10		15	
Тема 3.2. Оформление аналитических проб.	12	6		6	
Тема 3.3. Гербаризация растений	14	6		8	
Тема 3.4. Итоговое собеседование	2		2		
Итого	180	88	2	90	

Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Изучение культивируемых лекарственных растений - 79 час. Тема 1.1 Знакомство с историей и структурой питомника лекарственных растений. Правила работы в питомнике. - 9 час. Тема 1.2 Изучение культивируемых лекарственных растений коллекционного участка. - 40 час. Тема 1.3 Возделывание лекарственных растений. - 30 час.	ОПК-1.1 ПСК-7.1	Контроль ведения дневника практики Письменный опрос	Дифференцированный зачет

2	Изучение дикорастущих лекарственных растений - 48 час. Тема 2.1 Изучение дикорастущих лекарственных растений: растения верховых и низинных болот, растения различных типов леса. - 16 час. Тема 2.2 Изучение дикорастущих лекарственных растений: луговые и сорные растения - 20 час. Тема 2.3 Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений - 12 час.	ОПК-1.1 ПСК-7.2	Контроль ведения дневника практики Письменный опрос	Дифференцированный зачет
3	Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранения лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. - 53 час. Тема 3.1 Заготовка, сушка, хранение лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. - 25 час. Тема 3.2 Оформление аналитических проб. - 12 час. Тема 3.3 Гербаризация растений - 14 час. Тема 3.4 Итоговое собеседование - 2 час.	ОПК-1.2 ПСК-4.4 ПСК-7.1	Контроль ведения дневника практики Собеседование Индивидуальные задания	Дифференцированный зачет

8.3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Изучение культивируемых лекарственных растений

Тема 1.1. Знакомство с историей и структурой питомника лекарственных растений. Правила работы в питомнике.

Знакомство с историей и структурой питомника лекарственных растений СПХФУ. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности на питомнике лекарственных растений СПХФУ.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики

Тема 1.2. Изучение культивируемых лекарственных растений коллекционного участка.

Групповая консультация на тему: "Культивируемые лекарственные растения коллекционного участка различных ботанических семейств".

Выполнение задания на практику: описать культивируемые лекарственные растения с выделением диагностических признаков.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Письменный опрос
Контроль ведения дневника практики

Тема 1.3. Возделывание лекарственных растений.

Групповая консультация по теме: "Знакомство с приемами культивирования лекарственных растений; культивирование однолетних и многолетних травянистых растений, кустарников и деревьев".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение задания на практику: освоение агротехнических приемов ухода за лекарственными растениями.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики

Раздел 2. Изучение дикорастущих лекарственных растений

Тема 2.1. Изучение дикорастущих лекарственных растений: растения верховых и низинных болот, растения различных типов леса.

Групповая консультация на тему "Лекарственные растения лесных и болотных фитоценозов"

Выполнение заданий на практику: описать лекарственные растения болота и леса с выделением диагностических признаков.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Письменный опрос
Контроль ведения дневника практики

Тема 2.2. Изучение дикорастущих лекарственных растений: луговые и сорные растения

Групповая консультация на тему: "Лекарственные растения луговых фитоценозов, сорные лекарственные растения"

Выполнение заданий на практику: описать луговые и сорные лекарственные растения с выделением диагностических признаков.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Письменный опрос
Контроль ведения дневника практики

Тема 2.3. Определение ресурсов дикорастущих лекарственных растений

Групповая консультация на тему: "Ресурсоведение лекарственных растений"

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение задания на практику: определить запасы дикорастущих лекарственных растений различными методами.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Письменный опрос
Контроль ведения дневника практики

Раздел 3. Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранения лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.

Тема 3.1. Заготовка, сушка, хранение лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.

Групповая консультация по теме: "Освоение приемов заготовки, первичной обработки, сушки, приведения сырья в стандартное состояние и хранения лекарственного растительного сырья различных морфологических групп". Упаковка сырья, меры борьбы с вредителями растительного сырья".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Составить схему заготовки, сушки, хранения лекарственного растительного сырья с обоснованием срока заготовки.

2. Заготовить сырье различных морфологических групп; привести в стандартное состояние и упаковать сырье различных морфологических групп.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики
Индивидуальные задания

Тема 3.2. Оформление аналитических проб.

Групповая консультация на тему: "Отбор проб лекарственного растительного сырья. Аналитические пробы".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение задания на практику: оформление аналитических проб.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики
Индивидуальные задания

Тема 3.3. Гербаризация растений

Групповая консультация на тему: "Особенности гербаризации лекарственных растений, отличительные особенности примесей к некоторым видам лекарственных растений".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение задания на практику: Гербаризация лекарственных растений и возможных примесей к ним.

Оформление отчетных документов по практике.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контроль ведения дневника практики
Индивидуальные задания

Тема 3.4. Итоговое собеседование

Итоговое собеседование по изученным темам.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Собеседование

Формы отчетности по практике

- График прохождения практики
- Дневник практики
- Лист исполнения индивидуального задания на практику
- Отчет о прохождении учебной практики
- Отзыв руководителя практики от ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России

Разработчик(и)

Кафедра фармакогнозии, старший преподаватель Бабушкина Е. В.