

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

Фармацевтический факультет

Кафедра фармакогнозии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03(У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПРАКТИКА ПО ФАРМАКОГНОЗИИ)

Специальность: 33.05.01 Фармация

Специализация: Фармация

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Провизор

Год набора: 2023

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры фармакогнозии
Бабушкина Е. В.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 432н; "Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 431н; "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 434н; "Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 429н; "Провизор", утвержден приказом Минтруда России от 09.03.2016 № 91н; "Специалист в области управления фармацевтической деятельностью", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 428н; "Провизор-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 427н; "Специалист в области клинической лабораторной диагностики", утвержден приказом Минтруда России от 14.03.2018 № 145н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	фармацевтический факультет	Ответственный за образовательную программу	Жохова Е. В.	Согласовано	18.04.2023
2	Кафедра фармакогнозии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Уэйли А. К.	Рассмотрено	20.04.2023, № 11
3	Методическая комиссия УГСН 33.00.00	Председатель методической комиссии/совета	Жохова Е. В.	Согласовано	28.06.2023, № 10

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	фармацевтический факультет	Декан, руководитель подразделения	Ладутько Ю. М.	Согласовано	18.04.2023

1. 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

2. 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.

3. 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.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.

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.

4. Объем практики и ее продолжительность

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

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Групповые консультации (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	180	5	90	88	2	90	Дифференцированный зачет
Всего	180	5	90	88	2	90	

5. Содержание практики

5.1. Разделы, этапы, темы практики и виды работ

			ения		
--	--	--	------	--	--

Наименование раздела, темы	Всего	Групповые консультации	Контактные часы на аттестацию в период обучения студента	Самостоятельная работа студента	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
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

5. 2. 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
---	---	-------------------------------	---	--------------------------

5. 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

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

6. 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

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения: учебное пособие / Г. М. Алексеева, Г. А. Белодубровская, К. Ф. Блинова и др.; под ред. Г. П. Яковлева. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Спецлит, 2013. - 847 с. - 978-5-299-00560-8. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Буданцев, А. Л. Ресурсоведение лекарственных растений: Методическое пособие к производственной практике для студентов фармацевтического факультета / А. Л. Буданцев, Н. П. Харитонов; [под ред. Г. П. Яковлева].; ГБОУ ВПО СПХФА Минздравсоцразвития России. - Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2012. - 80 с. - 5-8085-0059-1. - Текст: непосредственный.

2. Фармакогнозия : рабочая тетрадь : дневник учебной практики: учебное пособие / Е. В. Бабушкина, Г. А. Белодубровская, Е. В. Жохова и др.; ФГБОУ ВО СПХФА Минздрава России. - Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2017. - 104 с. - Текст: непосредственный.

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. eLibrary.ru - Портал научных публикаций
2. <http://grls.rosminzdrav.ru> - Реестр лекарственных средств, зарегистрированных в Российской Федерации

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС «Консультант студента» : / ООО «Политехресурс». – Москва

7.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Для обеспечения реализации практики используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

7.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Для обеспечения реализации практики используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

8. Методические указания по прохождению практики

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций в рамках контактной работы с преподавателем применяются информационно-коммуникационные технологии.

Информирование <http://mftv.pharminnotech.com/> <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2212>

Консультирование <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2212>

Контроль <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2212>

Размещение учебных материалов <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2212>

Адрес(а) электронной почты руководителя(ей) практики сообщаются обучающимся на организационном собрании.

Учебно-методическое обеспечение:

Бабушкина, Е. В. Практика по фармакогнозии : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Бабушкина, Н. А. Дудецкая ; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, [2019]. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2212> – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

Маломобильным обучающимся обеспечивается рабочее место с доступом к учебному оборудованию и учебным ресурсам, необходимым для выполнения задания на практику.