

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

**Аннотация рабочей программы практики  
Б2.В.01(У) учебная практика (практика по ботанике)**

<b>Специальность:</b>	33.05.01 Фармация
<b>Специализация:</b>	Фармация
<b>Форма обучения:</b>	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:

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

*Знать:*

ПСК-4.4/Зн8 Знать особенности отделов Голосеменные, Папоротниковидные, Плауновидные, Моховидные, Лишайники, класса Хвощевидные, семейств отдела Пократосеменные

ПСК-4.4/Зн9 Иметь представление об основных фитоценозах, их структуре, динамике, видовом составе

*Уметь:*

ПСК-4.4/Ум5 Уметь давать полное морфологическое описание растения, выделяя диагностические признаки группы

*Владеть:*

ПСК-4.4/Нв2 Владеть навыками определения вида растения с помощью определителя (определять растение по определителю)

**Вид практики, способ и формы ее проведения**

Вид практики - Учебная практика.

Форма проведения практики - Дискретная.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

**Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика Б2.В.01(У) «учебная практика (практика по ботанике)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 2.

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

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

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.16 Аналитическая 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);

Б1.В.ДВ.07.06 Радиофармацевтические лекарственные средства: применение и контроль качества;

Б1.В.ДВ.04.05 Современные методики идентификации фармацевтических субстанций;  
Б1.В.ДВ.03.03 Современные методы в аналитической химии;  
Б1.О.12 Статистические методы в фармации;  
Б1.О.33 Управление и экономика фармации;  
Б2.О.03(У) учебная практика (практика по фармакогнозии);  
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.В.ДВ.03.04 Химия биологически активных веществ.

Б1.О.16 Аналитическая 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);

Б1.В.ДВ.07.06 Радиофармацевтические лекарственные средства: применение и контроль качества;

Б1.В.ДВ.04.05 Современные методики идентификации фармацевтических субстанций;  
Б1.В.ДВ.03.03 Современные методы в аналитической химии;  
Б1.О.12 Статистические методы в фармации;  
Б1.О.33 Управление и экономика фармации;  
Б2.О.03(У) учебная практика (практика по фармакогнозии);  
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.В.ДВ.03.04 Химия биологически активных веществ.

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 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 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)
Второй семестр	108	3	54	52	2	54	Дифференцированный зачет
Всего	108	3	54	52	2	54	

### Содержание практики

#### Разделы, этапы, темы практики и виды работ

Наименование раздела, темы	Всего	Групповые консультации	Контактные часы на аттестацию в период обучения	Самостоятельная работа студента	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
<b>Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап</b>	<b>26</b>	<b>6</b>		<b>20</b>	ПСК-4.4
Тема 1.1. Организационный день	26	6		20	
<b>Раздел 2. Основной этап</b>	<b>80</b>	<b>46</b>		<b>34</b>	ПСК-4.4
Тема 2.1. Изучение лесных фитоценозов	10	6		4	
Тема 2.2. Изучение болотных фитоценозов	10	6		4	

Тема 2.3. Изучение луговых фитоценозов	9	5		4	
Тема 2.4. Сорная растительность	9	5		4	
Тема 2.5. Лишайники. Моховидные. Плауновидные.	9	5		4	
Тема 2.6. Хвощевидные. Папоротниковидные.	9	5		4	
Тема 2.7. Голосеменные	10	6		4	
Тема 2.8. Гербаризация растений	14	8		6	
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		ПСК-4.4
Тема 3.1. Собеседование	2		2		
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>52</b>	<b>2</b>	<b>54</b>	

### Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 26 час. Тема 1.1 Организационный день - 26 час.	ПСК-4.4	Контроль ведения дневника практики Контроль самостоятельной работы	Дифференцированный зачет
2	Основной этап - 80 час. Тема 2.1 Изучение лесных фитоценозов - 10 час. Тема 2.2 Изучение болотных фитоценозов - 10 час. Тема 2.3 Изучение луговых фитоценозов - 9 час. Тема 2.4 Сорная растительность - 9 час. Тема 2.5 Лишайники. Моховидные. Плауновидные. - 9 час. Тема 2.6 Хвощевидные. Папоротниковидные. - 9 час. Тема 2.7 Голосеменные - 10 час. Тема 2.8 Гербаризация растений - 14 час.	ПСК-4.4	Контроль ведения дневника практики Письменный опрос Контроль самостоятельной работы	Дифференцированный зачет
3	Заключительный этап - 2 час. Тема 3.1 Собеседование - 2 час.	ПСК-4.4	Анализ дневника практики и деятельности обучающегося во время прохождения практики	Дифференцированный зачет

### 8. 3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

#### *Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап*

### *Тема 1.1. Организационный день*

Знакомство с программой и календарным планом практики. Инструктаж по технике безопасности.

Групповая консультация по теме: "Изучение диагностических признаков семейств, морфологических признаков отдельных видов. Определение растений".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Описать культивируемые и дикорастущие растения с выделением диагностических признаков.

2. Гербаризация растений.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

#### Текущий контроль

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

## ***Раздел 2. Основной этап***

### *Тема 2.1. Изучение лесных фитоценозов*

Групповая консультация по теме: "Сосновые, еловые, смешанные леса и экологические особенности произрастающих в них растений. Описание лесного фитоценоза".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Дать описание растений фитоценоза леса.

2. Описать культивируемые и дикорастущие растения с выделением диагностических признаков.

3. Гербаризация растений.

4. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

#### Текущий контроль

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

### *Тема 2.2. Изучение болотных фитоценозов*

Групповая консультация по теме: "Верховые, низинные и переходные болота. Прибрежно-водная растительность. Эколого-морфологические приспособления растений болот и водных растений".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Дать описание фитоценоза болота и охарактеризовать прибрежно-водную растительность
2. Описать культивируемые и дикорастущие растения с выделением диагностических признаков
3. Гербаризация растений
4. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей

Оформление отчетных документов.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

### *Тема 2.3. Изучение луговых фитоценозов*

Групповая консультация на тему: "Типы лугов: пойменные, суходольные, высокогорные. Описание лугового фитоценоза".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Дать описание лугового фитоценоза
2. Описать культивируемые и дикорастущие растения с выделением диагностических признаков
3. Гербаризация растений
4. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

### *Тема 2.4. Сорная растительность*

Групповая консультация по теме: "Группы сорных растений и их особенности".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Описать группы сорных растений
2. Описать культивируемые и дикорастущие растения с выделением диагностических признаков
3. Гербаризация растений
4. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

Контроль самостоятельной работы
---------------------------------

*Тема 2.5. Лишайники. Моховидные. Плауновидные.*

Групповая консультация по теме: "Лишайники. Характеристика и определение лишайников. Моховидные. Характеристика и определение моховидных. Плауновидные. Характеристика и определение плаунов".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Определить представителей лишайников, моховидных и плауновидных с помощью определителей, выделяя диагностические признаки
2. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей
3. Гербаризация растений

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

*Тема 2.6. Хвощевидные. Папоротниковидные.*

Групповая консультация по теме: "Хвощевидные. Папоротниковидные. Морфология, цикл развития, чередование поколений, органы спороношения. Определение хвощей и папоротников".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Определить представителей хвощевидных и папоротниковидных с помощью определителя, выделяя диагностические признаки
2. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей
3. Гербаризация растений.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

*Тема 2.7. Голосеменные*

Групповая консультация по теме: "Голосеменные. Морфология, жизненный цикл. Семейство Гречишные - морфологические признаки, описание".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Определить представителей голосеменных и семейства гречишных с помощью определителя, выделяя диагностические признаки.
2. Определить растения различных систематических групп с помощью определителей.
3. Гербаризация растений.

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

### *Тема 2.8. Гербаризация растений*

Групповая консультация по теме: "Гербаризация растений. Основы агротехники лекарственных растений".

Групповые консультации по вопросам выполнения индивидуальных заданий на практику.

Выполнение заданий на практику:

1. Монтировка гербария

Оформление отчетных документов по практике.

Подготовка к промежуточной аттестации.

Текущий контроль

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

### *Раздел 3. Заключительный этап*

#### *Тема 3.1. Собеседование*

Собеседование (в форме ответов на вопросы по темам учебной практики).

Оформление отчетных документов по практике.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Анализ дневника практики и деятельности обучающегося во время прохождения практики

### **Формы отчетности по практике**

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

### **Разработчик(и)**

Кафедра фармакогнозии, кандидат фармацевтических наук, доцент Клемпер А. В., кандидат биологических наук, доцент Дубенская Г. И.