

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Акушерский колледж»**

**Приложение 2.12. ОП.05 к ОП по  
специальности 33.02.01 Фармация**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебной дисциплине ОП.05 «БОТАНИКА»**

**Специальность 33.02.01 Фармация**

**2024**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 8

от «15» марта 2024 г.

Председатель ЦМК Смирнова Н.А

Программа по специальности среднего профессионального образования ПО 05. «Ботаника» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449.

**Организация - разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Акушерский колледж».

**Разработчики:**

**Беляева Л.К.** – преподаватель СПб ГБПОУ «Акушерский колледж

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ботаника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация на базе среднего общего образования базовой подготовки очной формы обучения. Изучение учебной дисциплины «Ботаника» проходит на 1-ом курсе обучения. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области фитотерапии, при повышении квалификации, усовершенствовании.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

1. Составлять морфологическое описание растений по гербариям;
2. Находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

1. Морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений;
2. Латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей;
3. Охрану растительного мира и основы рационального использования растений.
- 4.

**Освоение учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций:**

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 1.9.	Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.
ПК 1.11	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>34</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Диф.зачет</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Тема 1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
Введение в ботанику.	Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.	1
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
Клеточное строение растений	Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	1
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6
Растительные ткани	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4

	<b>Практическое занятие №1-2.</b> Строение растительной клетки. Растительные ткани.	4
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
Морфология вегетативных органов. Корень	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	1
<b>Тема 5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	1
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6
Морфология вегетативных органов. Лист	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	4
	<b>Практическое занятие № 3-4.</b> Морфология вегетативных органов.	4
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	2
<b>Тема 8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5

Морфология генеративных органов	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.	1
Плод	<b>В том числе практических занятий</b>	4
	<b>Практическое занятие №5-6.</b> Морфология генеративных органов.	4
<b>Тема 9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9
Понятие о систематике. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей.	5
	<b>В том числе практических занятий</b>	4
	<b>Практическое занятие № 7-8.</b> Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей.  Диф.зачет	4
<b>Самостоятельная работа</b>		2
<b>Всего:</b>		<b>34</b>



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Ботаники», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- шкафы для хранения лекарственного растительного сырья, лекарственных средств растительного происхождения, наглядных пособий, посуды, реактивов, микроскопов.

1. Техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка.

3. Учебно-наглядными пособиями:

- таблицы;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- муляжи по морфологии.

4. Лабораторным оборудованием:

- микроскопы и микропрепараты;
- предметные и покровные стекла;
- весы;
- разновес;
- лупа;
- препаровальные иглы;
- химическая посуда;
- реактивы в соответствии с учебной программой.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

Зайчикова, С.Г. Ботаника: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Г. Зайчикова, Е.И. Барабанов. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 288 с.

### 3.2.2. Основные электронные издания:

1. Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471764>

2. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/475678>

3. Коновалов, А. А. Ботаника. Курс лекций: учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7413-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159516>

### 3.2.3 Дополнительные источники

1. Рубцова, Т. Д. Ботаника. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. Д. Рубцова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-7430-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159524>

2. Коровкин, О.А. Ботаника: учебник / Коровкин О.А. — Москва: КноРус, 2021. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08320-8. — URL: <https://book.ru/book/939276>

3. Корягина, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213044>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <p>морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений;</p> <p>- латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей;</p> <p>- охрана растительного мира и основы рационального использования растений</p>	<p>- объясняет основные понятия;</p> <p>- анализирует морфологию и анатомию растительных тканей;</p> <p>- пишет латинские названия семейств растений;</p> <p>- объясняет основы рационального использования растений</p>	<p>Текущий контроль по темам курса:</p> <p>- письменный опрос;</p> <p>- устный фронтальный опрос;</p> <p>- решение ситуационных задач;</p> <p>- контроль выполнения практических заданий.</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <p>- составлять морфологическое описание растений по гербариям;</p> <p>- находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах</p>	<p>- описывает морфологию растений;</p> <p>- решает ситуационные задачи;</p> <p>- обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы</p>	<p>- оценка результатов выполнения практической работы;</p> <p>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>