

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САЯНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТЭМИ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 07. БОТАНИКА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

33.02.01 Фармация

КВАЛИФИКАЦИЯ ВЫПУСКНИКА: ФАРМАЦЕВТ

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ

Саяногорск 2018

Утверждаю  
Директор ЧОУ ПО СТЭМИ  
/М.Н. Соболев/  
« 09 » 04 2018 г.

Рабочая программа рекомендована методическим советом ЧОУ ПО  
«Саянский техникум СТЭМИ

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07 «Ботаника»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Ботаника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 33.02.01 Фармация.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Ботаника» входит в состав дисциплин общепрофессиональных профессионального учебного цикла.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах.

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

- морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений;
- латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей;
- охрану растительного мира и основы рационального использования растений.

### **1.4 Фармацевт (базовой подготовки) должен обладать следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 93 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 25 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>93</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>в том числе:</b>	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>
работа с учебником, конспектирование, работа с дополнительной литературой, подготовка рефератов, разработка мультимедийных презентаций, составление : – кроссвордов, – графических диктантов, – ситуационных задач, – тестовых заданий, работа: – с гербарным материалом, – с растительным сырьем	
Дифференцированный зачет	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Ботаника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
<b>РАЗДЕЛ 1.</b> Анатомия и морфология растений.		40	
<b>Тема 1.1.</b> Введение.	<i>Содержание учебного материала:</i> Предмет и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Роль растений в природе и жизни человека». Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет-источниками подготовка рефератов, кроссвордов	1	
<b>Тема 1.2.</b> Растительная клетка	<i>Содержание учебного материала:</i> Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	2	2
	<b>Практическое занятие №1</b> «Растительные клетки и ткани». Устройство микроскопа. Изучение растительных клеток.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет-источниками, подготовка рефератов, кроссвордов	2	
<b>Тема 1.3.</b> Растительные ткани.	<i>Содержание учебного материала:</i> Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика покровных, проводящих, механических, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	2	2
	<b>Практическое занятие №1</b> «Растительные клетки и ткани». Изучение растительных тканей: покровных, проводящих, механических, выделительных.	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с учебной литературой, с дополнительной рекомендуемой литературой, интернет источниками, подготовка рефератов, кроссвордов	2	
<b>Тема 1.4.</b>	Вегетативные органы растений		
<b>Тема 1.4.1.</b> Корень.	<i>Содержание учебного материала:</i> Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2	1
	<b>Практическое занятие №2</b> «Корень. Стебель. Побег» Морфология. Типы корней и корневых систем. Метаморфозы корней».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Метаморфозы корней». Работа с учебной литературой, составление конспекта, графического диктанта, тестовых заданий, разработка мультимедийной презентации.	1	
<b>Тема 1.4.2.</b> Побег. Стебель.	<i>Содержание учебного материала:</i> Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	2	1
	<b>Практическое занятие №2</b> «Корень. Побег. Стебель.» Морфология. Типы стеблей по поперечному сечению и положению в пространстве. Метаморфозы побегов».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Метаморфозы побегов». Работа с учебной литературой, составление конспекта, ситуационных задач, тестовых заданий. Составление таблицы по теме «Сравнительная характеристика подземных метаморфозов корня и стебля».	1	
<b>Тема 1.4.3.</b> Лист.	<i>Содержание учебного материала:</i> Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	3	2
	<b>Практическое занятие №3</b> «Лист. Морфология простых и сложных листьев. Изучение формы, края, типа жилкования, типа расчлененности листовой пластинки.	4	



	Морфологическое описание листьев по гербарным образцам».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Метаморфозы листьев». Работа с учебной литературой, составление конспекта, ситуационных задач, графического диктанта, разработка мультимедийной презентации.	2	
<b>Тема 1.5.</b>	Генеративные органы растений, их функции и морфология.		
<b>Тема 1.5.1.</b> Цветок и соцветия.	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	3	2
	<b>Практическое занятие №4</b> «Цветок. Изучение строения цветка на спиртовом материале. Соцветия. Изучение типов соцветий по гербарным образцам».	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия». Работа с учебной литературой, составление конспекта в виде таблицы, ситуационных задач, тестовых заданий.	3	
<b>Тема 1.5.2.</b> Плод.	<i>Содержание учебного материала:</i> Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов.	4	2
	<b>Практическое занятие №5</b> «Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным образцам».	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Распространение плодов и семян». Работа с учебной литературой, составление конспекта, кроссвордов, ситуационных задач.	3	
<b>РАЗДЕЛ 2.</b>	Систематика растений.	26	
<b>Тема 2.1.</b> Понятие о систематике. Низшие растения.	<i>Содержание учебного материала:</i> Основные положения о систематике. Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид. Низшие растения..	4	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Низшие и высшие растения. Значение водорослей в природе и жизни человека. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные. Значение в природе и жизни человека». Работа с учебной литературой, написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач.	2	

<b>Тема 2.2.</b> Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений.	Содержание учебного материала: Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые, капустные, маковые, гречишные, яснотковые, астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей. Экология растений. Значение растений в жизни человека	10	2
	<b>Практическое занятие №6</b> «Изучение основных признаков семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые на примере их отдельных представителей».	4	
	<b>Практическое занятие №7</b> «Изучение основных признаков семейств: капустные, маковые, гречишные, яснотковые на примере их отдельных представителей».	4	
	<b>Практическое занятие №8</b> «Изучение основных признаков семейств: астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей».	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> «Основные признаки семейств». Разработка мультимедийной презентации, составление тестовых заданий, ситуационных задач. Экскурсия . Составление гербария , работа с гербарным материалом <b>УИРС по теме:</b> «Отдел покрытосеменные. Основные признаки семейств»	8	
	<b>Дифференцированный зачет.</b>	2	
	<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>93</b>	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	68	
	лекции	34	
	практические занятия	32	
	дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством;
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «БОТАНИКА»**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета ботаники или фармакогнозии.

Оборудование учебного кабинета: столы и стулья для преподавателя и студентов, доска классная, шкаф для хранения наглядных пособий, учебно-методические материалы.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, колонки, мультимедийные средства обучения (компьютерные презентации, фильмы).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / С. Г. Зайчикова, Е. И. Барабанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431177.html>

Авторы Зайчикова Светлана Геннадьевна, Барабанов Евгений Иванович  
Издательство ГЭОТАР-Медиа Год издания 2018

2. Ботаника. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Е. И. Барабанова, С. Г. Зайчиковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970428870.html>

Авторы Е.И. Барабанов, С.Г. Зайчикова Издательство ГЭОТАР-Медиа  
Год издания 2017

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"><li>- Умения:</li><li>- составлять морфологическое описание растений по гербариям,</li></ul>	Контроль выполнения задания
<ul style="list-style-type: none"><li>- находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах.</li></ul>	Решение ситуационных задач, Контроль выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"><li>- Знания:</li><li>- морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений,</li></ul>	Компьютерное тестирование Решение ситуационных задач, Контроль выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"><li>- латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей,</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- охрана растительного мира и основы рационального использования растений.</li></ul>	
Форма контроля	Дифференцированный зачет