

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 12.09.2024 09:59:08  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
«29» августа 2024 г.

Институт среднего медицинского образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 БОТАНИКА**

Специальность

**33.02.01 Фармация**

Форма обучения

**очно-заочная**

Сургут, 2023 год набора

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации Приказ от 13 июля 2021 г. № 449.

Автор программы:  
Филатова Лариса Петровна, преподаватель

*Согласование рабочей программы*

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	27.08.2024	Соколова Е.В.
Отдел комплектования и научной обработки документов	27.08.2024	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»  
«27» августа 2024 года, протокол № 6

Председатель МО \_\_\_\_\_ преподаватель Филатова Л.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института среднего медицинского образования  
«28» августа 2024 года, протокол № 8

Директор \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Бубович Е.В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

# 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 в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ЛР3, ЛР7 -ЛР11, ЛР14 - ЛР21, ЛР26, ЛР27.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ЛР3 ЛР7 -ЛР11 ЛР14 - ЛР21 ЛР26, ЛР27	- составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- морфология растительных тканей и органов, систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>74</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	40
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема 1.</b> Введение. Строение растительной клетки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 02. – ОК 05., ОК 07. ЛР7 -10.
	Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	1	
	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Ученые ботаники. Достижения ученых в ботанике (подготовить доклад). Растения, занесенные в Красную книгу (составить презентацию).	4	
<b>Тема 2.</b> Растительные ткани	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 02. – ОК 05., ЛР7 – 8. ЛР26.
	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	1	
	<b>Практическое занятие №1.</b> Морфология растительной клетки.	2	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Строение и разновидность растительных тканей.	2	
	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Ткани растений, сформировавшихся в процессе эволюции (составить презентацию). Ткани у цветковых растений (составить презентацию).	4	
<b>Тема 3.</b> Морфология вегетативных органов.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 02. – ОК 05., ЛР26, 27.
	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2	

Корень	<b>Практическое занятие № 3.</b> Морфология корня.	2	
	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Видоизменения корневых систем у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию). Метаморфозы корней и специализация (составить презентацию).	6	
<b>Тема 4.</b> Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02– ОК 05. ЛР 9-10.
	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	2	
	<b>Практическая работа №4.</b> Морфология побега, стебля.	2	
	<b>Самостоятельная работа №4.</b> Видоизменение побега и стебля у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию).	4	
<b>Тема 5.</b> Морфология вегетативных органов. Лист	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 02. – ОК 05., ЛР14 -16.
	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	2	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Морфология вегетативных органов.	2	
	<b>Самостоятельная работа №5.</b>	6	
	Видоизменение листа у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию). Составить таблицы: «Форма листовой пластинки», «Виды жилкований».		
<b>Тема 6.</b> Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02–ОК 05. ЛР17 – 21.
	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	2	
	<b>Практическая работа №6.</b> Морфология цветка и соцветий.	2	
	<b>Самостоятельная работа №6.</b> Разновидности цветов. Соцветия растений, использующих в медицине (составить постер).	4	
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 02. – ОК 05.,

Морфология генеративных органов Плод	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.	2	ЛР21.
	<b>Практическое занятие №7.</b> Морфология генеративных органов.	2	
	<b>Самостоятельная работа №7.</b> Разновидности плодов (составить презентацию). Составить таблицу «Виды плодов». Плоды растений, использующих в медицине (подготовить доклад).	6	
<b>Тема 8.</b> Понятие о систематике. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ОК 02. – ОК 05., ЛР18 -21.
	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей.	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, на примере их отдельных представителей.	2	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Основные признаки семейств: гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей.	2	
	<b>Самостоятельная работа №8.</b> Лекарственные растения семейства: розовые, бобовые, сельдерейные (составить презентацию). Лекарственные растения семейства: гречишные, яснотковые, астровые (составить презентацию).	6	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>74</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**Кабинет ботаники**

для дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, практических занятий

**Количество посадочных мест- 25**

Кабинет оснащен учебной мебелью, доской классной, рабочим местом преподавателя, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, стационарный мультимедийный проектор, мобильный проекционный экран, таблицы; конспекты гербарий лекарственных растений ботанических семейств; муляжи по морфологии; микроскопы; микропрепараты; предметные и покровные стекла; весы; разновес; иглы препаровальные; лупа; чашки Петри; конические колбы; химическая посуда, реактивы.

**Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет**

читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер, ЖК телевизор.

**Количество посадочных мест - 20**

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1. Рекомендуемая литература				
Основная литература				
№	ФИО автора, составителей	Заглавие	Издательство	Режим доступа, количество экземпляров
1	Зайчикова С.Г.	Ботаника : учебник / Зайчикова С. Г. , Барабанов Е. И. - 288 с.	Москва: ГЭОТАР– Медиа, 2022	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463901">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463901</a>
2	Жохова Е. В.	Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складаревская. — 2-е изд., испр. и доп. – 221 с.	Москва : Издательство Юрайт, 2022.	<a href="https://urait.ru/bcode/491820">https://urait.ru/bcode/491820</a> .
3	Савина О. В.	Ботаника: биохимия растений : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. – 227 с.	Москва : Издательство Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/495327">https://urait.ru/bcode/495327</a> .
3.2.2 Дополнительная литература				
1	Рубцова Т. Д.	Ботаника. Практикум : учебное пособие для спо / Т. Д. Рубцова. — 6-е изд., стер. – 48 с.	Санкт-Петербург : Лань, 2021	<a href="https://e.lanbook.com/book/159524">https://e.lanbook.com/book/159524</a>
3.2.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство	Кол-во экземпляров,

				<b>код доступа</b>
1	Усольцева Е.Г. и др.	Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы: методическое пособие для студентов / Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", Медицинский колледж.	Сургут: Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/1023">https://elib.surgu.ru/local/umr/1023</a>

### **3.2.4. Перечень программного обеспечения**

1	Microsoft Windows
2	Пакет прикладных программ Microsoft Office

### **3.2.5. Перечень информационных справочных систем**

1	Справочно-правовая система Консультант плюс
2	Информационно-правовой портал Гарант.ру

### **3.2.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru/">https://minzdrav.gov.ru/</a>
2.	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>
3.	Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>
4.	Официальный сайт Росздравнадзора РФ - <a href="http://www.roszdravnadzor.ru">http://www.roszdravnadzor.ru</a>
5.	Медицинская библиотека libOPEN.ru - <a href="http://libopen.ru">http://libopen.ru</a>
6.	Электронная Медицинская энциклопедия (МЭ) - <a href="http://www.znaiu.ru">http://www.znaiu.ru</a>
7.	Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения ( <a href="http://www.mednet.ru">http://www.mednet.ru</a> ).
8.	Сайт журнала «консилиум» <a href="http://www.consilium-medicum.com">www.consilium-medicum.com</a>
9.	Сайт журнала «Русский медицинский журнал» <a href="http://www.rmj.ru">www.rmj.ru</a>
10.	Федеральная электронная медицинская библиотека - <a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений;</li><li>– латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей;</li><li>– охрана растительного мира и основы рационального использования растений</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- объясняет основные понятия;</li><li>- анализирует морфологию и анатомию растительных тканей;</li><li>- пишет латинские названия семейств растений;</li><li>- объясняет основы рационального использования растений</li></ul>	<p>Текущий контроль по темам курса:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- устный фронтальный опрос;</li><li>- решение ситуационных задач;</li><li>- решение тестовых заданий;</li><li>- контроль выполнения практических заданий.</li></ul> <p>Итоговый контроль - дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– составлять морфологическое описание растений по гербариям;</li><li>– находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- описывает морфологию растений;</li><li>- решает ситуационные задачи;</li><li>- обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценка результатов выполнения практической работы;</li><li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</li></ul>

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.05 Ботаника проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация (очно-заочная форма обучения) в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а так же обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

### **5.2. Материально-техническое оснащение кабинетов**

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

– присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения

образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

### **5.3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.