

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Сургутский государственный университет»**

Проректор по учебно-методической работе
Е. В. Коновалова
«17» _____ 2022 г.



Медицинский колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 БОТАНИКА

Специальность _____

33.02.01 Фармация

Программа
подготовки _____

базовая

Форма обучения _____

очно-заочная



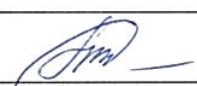
Сургут, 2023 г.

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	03.09.2022	Соколова Е.В. 
Отдел комплектования и научной обработки документов	03.09.2022	Дмитриева И.И. 
Внешний эксперт К.б.н., доцент СурГУ	03.09.2022	Солтыс Т.В. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

« 03 » 09 20 22 года, протокол № 1

Председатель МО  преподаватель Филатова Л.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского колледжа

« 08 » 09 20 22 года, протокол № 1

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, ОК 09, 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. ОК 09 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
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	40
Промежуточная аттестация	2

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>
Тема 1. Введение. Строение растительной клетки	Содержание учебного материала	5	ОК 03. – ОК 05., ОК 07., ОК 09. 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	
	Самостоятельная работа №1. Ученые ботаники. Достижения ученых в ботанике (подготовить доклад). Растения, занесенные в Красную книгу (составить презентацию).	4	
Тема 2. Растительные ткани	Содержание учебного материала	9	ОК 02. – ОК 05., ОК 09. ЛР7 – 8. ЛР26.
	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	1	
	Практическое занятие №1. Морфология растительной клетки.	2	
	Практическое занятие №2. Строение и разновидность растительных тканей.	2	
	Самостоятельная работа №2. Ткани растений, сформировавшихся в процессе эволюции (составить презентацию). Ткани у цветковых растений((составить презентацию).	4	

Тема 3. Морфология вегетативных органов. Корень	Содержание учебного материала	10	ОК 02. – ОК 05., ОК 09. ЛР26, 27.
	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2	
	Практическое занятие № 3. Морфология корня.	2	
	Самостоятельная работа №3. Видоизменения корневых систем у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию). Метаморфозы корней и специализация (составить презентацию).	6	
Тема 4. Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	Содержание учебного материала	8	ОК 02.– ОК 05., ОК 09. ЛР 9-10.
	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	2	
	Практическая работа №4. Морфология побега, стебля.	2	
	Самостоятельная работа №4. Видоизменение побега и стебля у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию).	4	
Тема 5. Морфология вегетативных органов. Лист	Содержание учебного материала	10	ОК 02. – ОК 05., ОК 09. ЛР14 -16.
	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	2	
	Практическое занятие № 5. Морфология вегетативных органов.	2	
	Самостоятельная работа №5.	6	
	Видоизменение листа у растений, населяющих разные климатические зоны (составить презентацию). Составить таблицы: «Форма листовой пластинки», «Виды жилкований».		
Тема 6. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	Содержание учебного материала	8	ОК 02.–ОК 05., ОК 09. ЛР17 – 21.
	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	2	
	Практическая работа №6. Морфология цветка и соцветий.	2	
	Самостоятельная работа №6.	4	

	Разновидности цветов. Соцветия растений, использующих в медицине (составить постер).		
Тема 7. Морфология генеративных органов Плод	Содержание учебного материала	10	ОК 02. – ОК 05., ОК 09. ЛР21.
	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.	2	
	Практическое занятие №7. Морфология генеративных органов.	2	
	Самостоятельная работа №7. Разновидности плодов (составить презентацию). Составить таблицу «Виды плодов». Плоды растений, использующих в медицине (подготовить доклад).	6	
Тема 8. Понятие о систематике. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	Содержание учебного материала	12	ОК 02. – ОК 05., ОК 09. ЛР18 -21.
	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей.	2	
	Практическое занятие № 8. Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, на примере их отдельных представителей.	2	
	Практическое занятие № 9. Основные признаки семейств: гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей.	2	
	Самостоятельная работа №8. Лекарственные растения семства: розовые, бобовые, сельдерейные (составить презентацию). Лекарственные растения семства: гречишные, яснотковые, астровые (составить презентацию).	6	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		74	

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	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463901
2	Жохова Е. В.	Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Склярская. — 2-е изд., испр. и доп. – 221 с.	Москва : Издательство Юрайт, 2022.	https://urait.ru/bcode/491820 .
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	https://urait.ru/bcode/495327 .
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	https://e.lanbook.com/book/159524
3.2.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство	Кол-во экземпляров,

				код доступа
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	https://elib.surgu.ru/local/umr/1023

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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.