Приложение 4.28.
к ООП специальности
33.02.01 Фармация
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)
ГБПОУ РД ДМК им. Г.А. Илизарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 05 БОТАНИКА

2026 г.

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 Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Дагестан «Дербентский медицинский колледж имени Г.А. Илизарова» (очной формы обучения, на базе основного общего образования) 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	- 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

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**82**
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	34
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.3. Тематический план и содержание дисциплины Ботаника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Введение. Строение растительной клетки	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 03 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
	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.		
	Теоретические занятия	**4**	
	Теоретическое занятие № 1. Предмет и задачи ботаники	2	
	Теоретическое занятие № 2. Строение растительной клетки	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 1 Предмет и задачи ботаники	2	
	Практическое занятие № 2 Строение растительной клетки	2	
Тема 2. Растительные ткани	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.		
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 3. Растительные ткани	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 3. Растительные ткани.	2	
Тема 3. Морфология вегетативных органов. Корень	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.		
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 4. Морфология вегетативных органов. Корень	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 4. Морфология вегетативных органов. Корень	2	
Тема 4.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 – ОК 05,

Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.		ОК 09
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 5. Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 5. Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	2	
Тема 5. Морфология вегетативных органов. Лист	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.		
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 6. Морфология вегетативных органов. Лист	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 6. Морфология вегетативных органов. Лист	2	
Тема 6. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 –ОК 05, ОК 09
	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.		
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 7. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 7. Морфология генеративных органов. Цветок **Практическое занятие № 8.** Морфология генеративных органов. Соцветия	2 2	
Тема 7. Морфология генеративных органов Плод	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.		
	Теоретические занятия	**2**	
	Теоретическое занятие № 8. Морфология генеративных органов. Плод	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 9. Морфология генеративных органов. Плод	2	
Тема 8.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 02 – ОК 05,

Понятие о систематике. Низшие растения	Основные понятия о систематике. Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид. Низшие растения. Значение водорослей в жизни человека. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные. Значение в природе и жизни человека.		ОК 09
	Теоретические занятия	**6**	
	Теоретическое занятие № 9. Понятие о систематике. Основные систематические единицы	2	
	Теоретическое занятие № 10. Низшие растения	2	
	Теоретическое занятие № 11. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные	2	
	Практические занятия	**6**	
	Практическое занятие № 10. Понятие о систематике. Основные систематические единицы	2	
	Практическое занятие № 11. Низшие растения	2	
	Практическое занятие № 12. Отделы: хвощевидные, папоротниковидные	2	
Тема 9. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	**Содержание учебного материала**	**18**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
	Особенности высших растений, их значение в природе и жизни человека. Голосеменные растения. Краткая характеристика. Отдел покрытосеменные: краткая характеристика. Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые, капустные, маковые, гречишные, яснотковые, астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей. Определение принадлежности растений к семейству по ключу – определителю. Морфологическое описание растений по гербариям		
	Теоретические занятия	**8**	
	1. **Теоретическое занятие № 12.** Высшие растения. Голосеменные растения	2	
	2. **Теоретическое занятие № 13.** Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений	2	
	3. **Теоретическое занятие № 14.** Определение принадлежности растений к семейству по ключу – определителю.	2	
	4. **Теоретическое занятие № 15.** Морфологическое описание растений по гербариям	2	
	Практические занятия	**10**	
	1. **Практическое занятие № 13.** Высшие растения. Голосеменные растения	2	
	2. **Практическое занятие № 14.** Основные признаки семейств высших покрытосе-	2	

	менных растений Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые на примере их отдельных представителей 3. **Практическое занятие № 15.** Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений Основные признаки семейств: капустные, маковые, гречишные, яснотковые, астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей 4. **Практическое занятие № 16.** Определение принадлежности растений к семейству по ключу – определителю. 5. **Практическое занятие № 17** Морфологическое описание растений по гербариям	2 2 2 2	
Промежуточная аттестация **Консультации к экзамену** **Экзамен**		**12** **6**	ОК 02 – ОК 05, ОК 09
Всего:		**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Ботаники», оснащенный:

1. Оборудованием:
   - рабочее место преподавателя;
   - посадочные места по количеству обучающихся;
   - доска классная.
2. 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 обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайчикова, С.Г. Ботаника: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Г. Зайчикова, Е.И. Барабанов. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 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

3.2.3 Дополнительные источники

1.Лекарствоведение [Электронный ресурс]: учебник для фармацевт. училищ и колледжей / Р. Н. Аляутдин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-3768- 1 - Режим доступа: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437681.html

2.Атлас лекарственных растений и примесей к ним [Электронный ресурс]: учебное пособие / Блинова О.Л. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4614-0 - Режим доступа: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446140.html

3. 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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 по специальности 33.02.01 Фармация в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета ботаники для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета ботаники должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями 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 должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.