Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Махачева Ханна МИИТИТСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Должность: Директор
Дата подписания: 21.03.202 Государственное
Уникальный программужиреждение Республики Дагестан «Дагестанский базовый медицинский 371b5d585809df37735dcd3b1a083a80f62f3fb2

колледж им.Р.П.Аскерханова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.06. Ботаника

для специальности 33.02.01 Фармация

ПЕРЕСМОТРЕНА И **РАЗРАБОТАНА** ОДОБРЕНА на основе Федерального государственного Цикловой методической образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования комиссией преподавателей 33.02.01 Фармация общемедицинских дисциплин №2 Протокол № 10 от 08.06.2022 г. Председатель цикловой Заместитель директора по учебной работе методической комиссии Сурия Л.М. Султанова /И.Г. Исадибирова

Организация-разработчик: ГБПОУ РД «ДБМК»

Составители: Зарема Гаджиевна Магомедова – к.б.н., преподаватель ГБПОУ РД «ДБМК»

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ РД «ДБМК» Протокол №8 от 22.06.2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	.12
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	.14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. Ботаника

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ботаника» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП.06.) ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

- ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством.
- ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ПК.1.9. Организовывать и осуществлять 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

Освоение содержания учебной дисциплины ОП. 06 Основы микробиологии и иммунологии обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты освоения дисциплины:

ЛР 1 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве,

экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 9 Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

ЛР 17 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности ЛР 20 Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 22 Способный планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Метапредметные результаты освоения дисциплины:

- **МР 1** Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- **MP 2** Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- **МР 3** Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- **МР 4** Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие

индивидуальных способностей, обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

MP 5 Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения дисциплины:

- **ПР 1** Сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;
- **ПР 2** Сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
- **ПР 3** Владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и жизнедеятельности микроскопических живых существ, существенных изменениях микро и микроорганизмов, влияние на функциональную деятельность иммунной системы; проверять влияние микроорганизмов экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- **ПР 4** Владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- **ПР 5** Сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.

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. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы лисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — $\underline{60}$ часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — $\underline{40}$ часов; самостоятельной работы обучающегося — $\underline{20}$ часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	
в том числе:		
теоретические занятия	12	
практические занятия	24	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	
в том числе:		
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	18	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06. Ботаника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Анатомия и	морфология растений.	39	ОК02,ПК1.9,ЛР1
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК02,ПК1.9,ЛР1
Введение. Цели и задачи	1 Предмет и задачи ботаники.		
	2 Значение ботаники в образовании фармацевта.		
	3 Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	10 (2/8)	
Строение	Теоретическое занятие	2	
растительной клетки и её функции. Пластиды. Клеточный сок. Растительные ткани.	1 Строение растительной клетки.		ОК02,ПК1.9,ЛР1
	2 Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком		
Tacifficabilitie Trailfi.	3 Клеточные включения.		
	4 Общее понятие о тканях. Классификация.		

	 Характеристика покровных, проводящих, механических, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация. 		
	Практическое занятие	8	
	1 Устройство микроскопа.		
	2 Строение растительной клетки.		
	3 Пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты. Строение, функции.		
	4 Клеточные включения.		
	5 Изучение растительных тканей: покровных, проводящих, механических, выделительных.		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6 (2/4)	
Вегетативные органы	Теоретическое занятие	2	ОК02,ПК1.9,ЛР1
растений (корень, побег, стебель,	1 Корень. Общее понятие о вегетативных органах.		
листья).	2 Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.		
1	2	3	4
	3 Побег. Стебель. Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.		
	4 Лист. Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.		
	Практическое занятие	4	
	1 Корень: морфология, типы корней и корневых систем, их метаморфозы		

	3	Побег, стебель: морфология, типы по сечению и положению в пространстве, их метаморфозы. Лист: морфологическое описание листьев по гербарным образцам.		
Тема 1.4.	Co		8 (4/4)	
Генеративные органы	Te	оретическое занятие	4	ОК02,ПК1.9,ЛР1
растений, их функции и морфология. Цветок	1	Понятие о генеративных органах. Строение цветка.	2	
и морфология. цветок и соцветие.	2	Цветок и соцветия, строение, классификация.		
	3	Простые и сложные неопределенные соцветия.		
	4	Определенные соцветия.		
Плод и семя	1	Плод. Строение плодов и семян.	2	
	2	Классификация плодов.		
	3	Типы сухих и сочных плодов		
	Пр	рактическое занятие	4	
	1	Изучение строения цветка на спиртовом материале. Соцветия.		
	2	Изучение типов соцветий по гербарным образцам.		
	3	Изучение типов семян по гербарным образцам.		
	4	Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным образцам.		
	Ca		13	
	•	Работа с учебной, дополнительной рекомендуемой литературой.		

	• Подготовка рефератов, кроссвордов на темы: «Роль растений в природе и жизни человека», «Метаморфозы корней. Метаморфозы побегов. Метаморфозы листьев».		
1	2	3	4
	 Составление таблицы по теме «Сравнительная характеристика подземных метаморфозов корня и стебля». Разработка мультимедийной презентации на темы «Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Распространение плодов и семян». 		
Раздел 2. Систематин	а растений.	15	ОК03,ОК04,ПК1.1. 1 ЛР17,МР2,ПР3
Тема 2.1. Систематик. Основные	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	ОК03,ОК04,ПК1.1. 1 ЛР17,МР2,ПР3
систематические	1 Основные положения о систематике.		
единицы	2 Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид.		
Тема 2.2. Систематика. Признаки семейств.	Содержание учебного материала ейств.		ОК03,ОК04,ПК1.1. 1 ЛР17,МР2,ПР3
Высшие растения.	Практическое занятие		
	1 Основные признаки семейств: розоцветные, гречишные, яснотковые, пасленовые, губоцветные на примере их отдельных представителей.		
	2 Особенности строения высших растений.		
	3 Отдел покрытосеменные (краткая характеристика).		
	4 Изучение основных признаков семейств: розоцветные, гречишные, яснотковые, пасленовые, губоцветные на примере их отдельных представителей.		
	5 Определение принадлежности растений к семейству по ключу-определителю .		
	6 Морфологическое описание растений по гербариям		

Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4 (0/4)	ОК03,ОК04,ПК1.1.
Систематика. Низшие и высшие растения.			лР17,МР2,ПР3
	Практическое занятие	4	
	1 Низшие растения. Значение водорослей в жизни человека.		
	2 Сравнительная характеристика низших и высших растений .		
	3 Опыление и оплодотворение растений.		
	4 Определение принадлежности растений к семейству по ключу-определителю		
	5 Морфологическое описание растений по гербариям		
1	2	3	4
	6 Изучение двойного оплодотворения у цветковых растений.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2:	5	
	 Работа с учебной литературой Написание рефератов, составление кроссвордов, ситуационных задач. Разработка мультимедийной презентации Работа с гербарным материалом Составление тестовых заданий, ситуационных задач. 		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета <u>Ботаники</u>. Он же может являться и лабораторией для выполнения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

- 1. Доска классная
- 2. Стол и стул для преподавателя.
- 3. Столы и стулья для студентов
- 4. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, микропрепаратов, микроскопов.

Технические средства обучения:

- 1. Компьютер
- 2. Видеомагнитофон/DVD-проигрыватель
- 3. Мультимедийная установка.

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- 1. Весы тарирные, ручные: 5,0; 20,0; 100,0; разновес.
- 2. Лупа препаровальная со столиком, ручная.
- 3. Иглы препаровальные, лезвия.
- 4. Спиртовка.
- 5. Стекла покровные, предметные
- 6. Колба коническая.
- 7. Стаканы химические.
- 8. Воронка стеклянная.
- 9. Палочка стеклянная.
- 10. Чашки Петри.
- 11.Выпарительная чашка.
- 12. Пипетка глазная.
- 13. Флаконы.
- 14. Чашки пластмассовые.
- 15.Пробирки.
- 16. Штатив для пробирок.
- 17. Кюветы.
- 18. Бумага фильтровальная.
- 19.Вата.
- 20. Марля.
- 21. Реактивы с соответствии с учебной программой.
- 22.Садовый набор.
- 23. Сетка гербарная.
- 24. Папка для гербария
- 25.Видео- и DVD-фильмы.

- 26. Цветные таблицы: «Строение клетки», «Растительные ткани», «Вегетативные органы растений», «Генеративные органы растений», «Ботанические семейства».
- 27. Гербарий лекарственных растений ботанических семейств.
- 28. Образцы лекарственного растительного сырья.
- 29. Муляжи по морфологии.
- 30. Портреты известных выдающихся ученых и деятелей в области ботаники.
- 31. Микроскопы и микропрепараты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. Ботаника. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2019.

Дополнительные источники:

- 1. Яквлев Г.П. Челомбитько В.А. Ботаника. Спб.: «Специальная литература», 2018
- 2. Иллюстрированный определитель растений средней России. И.А.Губонов, К.В.Киселев и др. Т.13, науч.изд. КМК, 2018-2019.
- 3. Ботаника: в 4т.Т.1. Клеточная биология. Анатомия. Морфология. Под.ред. А.К.Тимонина, В.В.Чуба Издательство: Москва, ИЦ.
- 4. Григорьева Н.М. География растений (учебное пособие) М: Т-во науч. Изданий КМК 2019.
- 5. Ботаника с основами фитоценологии: анатомия и морфология растений. Учеб. Для ВУЗов/ Т.И. Серебрякова, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский и др. М.: ИКЦ «Академкнига», 2020.

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)	Показатели оценки результата
 Освоенные умения: составлять морфологическое описание растений по гербариям; находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах. 	 демонстрация приготовления гербария нахождение и использование
 Усвоенные знания: морфология, анатомия, цитология растительных тканей и систематика растений, экология растений, влияние окружающей среды на накопление биополимеров и химических соединений; латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; охрана растительного мира и основы рационального использования растений, сроки рациональной заготовки. 	 названий семейств растений правильное и рациональное использование растительного материала при заготовке материала бережное отношение к растениям при заготовке и изготовлении гербария