

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Дагестан «Дагестанский базовый медицинский
колледж им.Р.П.Аскерханова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.05.Гигиена и экология человека

для специальности 33.02.01 Фармация

МАХАЧКАЛА 2021

<p>ПЕРЕСМОТРЕНА И ОДОБРЕНА Цикловой методической комиссией преподавателей общемедицинских дисциплин №2 Протокол № 10 от 09 июня 2021г</p>	<p>РАЗРАБОТАНА на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация</p>
<p>Председатель цикловой методической комиссии /Г.М. Султанова</p>	<p>Заместитель директора по учебной работе /И.Г. Исадибирова</p>

Организация-разработчик: ГБПОУ РД «ДБМК»

Составители: Амина Абдулсалимовна Арсланбекова- к.м.н., преподаватель ГБПОУ РД «ДБМК»

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ РД «ДБМК» (протокол № 7 от 17.06.2021 г)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 «Гигиена и экология человека»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Гигиена и экология человека» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация базовый и углубленный уровень подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Гигиена и экология человека» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин (ОП.05) ППССЗ по специальности 33.02.01 Фармация базовой и углубленной подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести и пропагандировать здоровый образ жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения гигиены и санитарии;
- роль и влияние производственных и социальных факторов на здоровье населения;
- правовые основы рационального природопользования;
- значение гигиены в фармацевтической деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 36 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)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	72
теоретические занятия	44
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	36
подготовка рефератов, сообщений, докладов	10
составление кроссвордов, презентаций по учебному материалу	10
решение проблемных задач	10
подбор литературных источников, в том числе информационных по заданной теме, обзор медицинской литературы	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 «Гигиена и экология человека»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. История, предмет и содержание экологии и гигиены, их взаимосвязь.		12	
Тема 1.1. История возникновения экологии, гигиены. Значение гигиены в деятельности аптечных работников.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 История возникновения экологии, гигиены, цели, задачи, методы, терминология, перспективы развития.		
	2 Значение гигиены в деятельности аптечных работников.		
	3 Роль гигиены и экологии в системе наук изучающих природу, живые организмы и их взаимодействие.		
Тема 1.2. Предмет, задачи, методы и перспективы развития экологии и гигиены	Содержание учебного материала	6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие	2	1
	1 Взаимосвязь экологии и гигиены с другими предметами, изучающими живую и неживую природу.		
	2 Основные определения и понятия: экология, гигиена, факториальная экология.		
	3 Биосфера, ноосфера, абиотический, биотический и антропогенные факторы.		
	Практическое занятие	4	2
	История возникновения, предмет, задачи и методы экологии и гигиены		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1: – Работа с дополнительной литературой – Подготовка реферативных сообщений на темы: «Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природу, живые организмы и их взаимодействие», «Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие науки», «Основные задачи экологии и гигиены», «Значение гигиены как основы профилактической медицины в деятельности аптечных работников», «Основные определения и понятия: экология, гигиена, биосфера, ноосфера, биотический, абиотический и антропогенный факторы, экологический кризис».	4	
Раздел 2. Экологические и гигиенические проблемы воздушной среды.		21	
Тема 2.1. Экологически значимые свойства воздуха. Погода,	Содержание учебного материала	2 (2/0)	1
	1 Роль воздушной среды в жизни организмов.		
	2 Физические свойства воздуха и их гигиеническое значение.		

1	2	3	4
климат, микроклимат.	3 Климат, погода, микроклимат и их влияние на здоровье.		
1. Тема 2.2. Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.	Содержание учебного материала	6 (2/4)	
	Теоретическое занятие	2	1
	1 Химический состав атмосферного воздуха и его гигиеническое значение.		
	2 Основные источники загрязнения атмосферного воздуха и его защита. ПДК.		
	Практические занятия 1. Воздух как фактор окружающей среды. 2. Гигиеническая оценка микроклимата закрытых помещений.	4	2
Тема 2.3. Загрязнение атмосферного воздуха. Законодательство РФ по защите атмосферной среды.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Влияние загрязнителей на здоровье и быт населения.		
	2 Законодательство РФ по защите воздушной среды.		
Тема 2.4. Солнечная радиация. Электрическое состояние атмосферы и их влияние на организм.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Солнечная радиация.		
	2 Электрическое состояние атмосферы и их влияние на организм.		
Тема 2.5. Требования к микроклимату в основных производственных помещениях аптек.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Влияние микроклиматических условий на производство и хранение лекарственных препаратов.		
	2 Нормирование и пути оптимизации микроклиматических условий в помещении.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2: – Работа с дополнительной литературой – Подготовка реферативных сообщений на темы: «Комплексное влияние метеорологических факторов на организм человека», «Влияние микроклиматических условий на производство и хранение лекарственных препаратов», «Нормирование и пути оптимизации микроклиматических условий в помещении. Влияние загрязнителей на здоровье и быт населения», «Законодательство РФ по защите воздушной среды».	7	
Раздел 3. Экологическое и гигиеническое значение воды.		15	
Тема 3.1. Экологическое и гигиеническое	Содержание учебного материала	6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие	2	1

1	2		3	4
значение воды.	1	Физиологическая роль воды в организме.		2
	2	Санитарная охрана водоемов и перспективы состояния водных ресурсов планеты в XXI веке.		
	Практические занятия Роль водного фактора в формировании здоровья населения.		4	2
Тема 3.2. Роль воды в распространении инфекционные и неинфекционных заболеваний	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Роль воды в распространении инфекционные и неинфекционных заболеваний.	2	
	2	Особенности водных эпидемий, геохимические эндемии.		
3	Загрязнение и самоочищение водоемов.			
Тема 3.3. Требования к качеству воды. Методы улучшения качества воды.	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Санитарно-гигиеническое значение воды.		2
	2	Источники водоснабжения и их гигиеническая характеристика.		
	3	Методы улучшения качества воды.		
4	Требования к качеству питьевой воды в соответствии с СанПиН «Питьевая вода».			
		Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3: – Работа с дополнительной литературой. – Составление реферативных сообщений на темы: «Физиологическая роль воды. Особенности водных эпидемий», «Геохимические эндемии», «Санитарно-гигиеническое и хозяйственно-бытовое назначение воды», «Нормы водопотребления», «Гигиенические требования к качеству воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения. САНПиН «Питьевая вода»», «Санитарная охрана источников водоснабжения».	5	
Раздел 4. Экологическое и гигиеническое значение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов.			9	
Тема 4.1. Экологическое и гигиеническое значение почвы. Санитарная охрана почвы.	Содержание учебного материала.		6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие		2	1
	1	Значение почвы как элемента биосферы.		
	2	Химический состав, структура, типы, роль почвы.		
	3	Роль микроорганизмов в почвообразовательном процессе.		
	4	Роль почвы в распространении инфекционных заболеваний, гельминтозов. Источники загрязнения почвы.		
5	Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы.			

1	2		3	4
	6	Самоочищение почвы.	4	2
	7	Требования к устройству, эксплуатации сооружений по сбору и утилизации бытовых отходов.		
	8	Мероприятия по санитарной охране почвы.		
	Практическое занятие			
	Экологическое и эпидемиологическое значение почвы			
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4: – Работа с дополнительной литературой – Составление реферативных сообщений на темы: «Санитарно-гигиенические показатели загрязнения почвы», «Требования к устройству и эксплуатации сооружений по сбору и утилизации отходов», «Санитарная охрана почвы».		3	
Раздел 5. Гигиеническое и экологическое значение жилища.			6	
Тема 5.1. Гигиеническое и экологическое значение жилища	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Требования к застройке населенных мест. Зонирование населенных мест.		1
	2	Экологическое и гигиеническое значение жилища.		
	3	Экологическая характеристика современных отделочных и строительных материалов.		
Тема 5.2. Основные гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий.	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Основные гигиенические требования к планировке жилых и общественных зданий.		
	2	Основные гигиенические требования к освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 5: – Работа с дополнительной литературой – Составление реферативных сообщений на темы: «Воздействие жилищных условий и степени благоустройства на здоровье и жизнедеятельность человека», «Гигиенические требования к планировке, освещению, отоплению, вентиляции жилых и общественных зданий».		2	
Раздел 6. Гигиенические основы питания. Заболевания, связанные с характером питания и качеством пищевых продуктов. Профилактика заболеваний.			15	

1	2	3	4
Тема 6.1. Основы рационального питания. Нормы потребления пищевых веществ.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Основы рационального питания.		
	2 Физиологические нормы питания, режим питания.		
	3 Принципы диетического питания, принципы составления лечебных диет.		
	4 Болезни, обусловленные пищевой неадекватностью: избыточное питание, авитаминозы, белково-калорийная недостаточность.		
Тема 6.2. Заболевания, связанные с характером питания. Профилактика заболеваний.	Содержание учебного материала	6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие	2	1
	1 Требования, предъявляемые к пищевым продуктам.		
	2 Заболевания, связанные с характером питания и качеством пищевых продуктов.		
	Практические занятия Расчет суточного рациона. Контроль за энергетической адекватностью.	4	2
Тема 6.3. Пищевые отравления и их профилактика.	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Пищевые токсикоинфекции, токсикозы.		
	2 Инфекционные заболевания, гельминтозы, передающиеся алиментарным путем.		
	3 Причины, приводящие к возникновению пищевых отравлений.		
	4 Ксенобиотики. Профилактика заболеваний.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 6: – Работа с дополнительной литературой – Составление реферативных сообщений по темам: «Физиологические нормы питания, режим питания, принципы диетического питания», «Йодированные продукты и продукты, обогащенные йодом», «Пищевые отравления микробной этиологии (токсикозы и токсикоинфекции)», «Пищевые отравления немикробной этиологии (ксенобиотики, генетически модифицированные продукты)», «Причины, приводящие к возникновению пищевых отравлений и их профилактика»	5	
Раздел 7. Влияние производственных факторов на здоровье и жизнедеятельность человека. Защита биосферы от вредного воздействия производственных факторов.			
Тема 7.1. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса. Особенности труда аптечных	Содержание теоретического занятия	2 (2/0)	1
	1 Трудовая деятельность и физиологические функции организма.		
	2 Физиолого-гигиенические основы трудового процесса.		
	3 Профессиональные вредности и профессиональные заболевания.		

1	2		3	4
работников. Основные понятия о производственных вредностях.	4	Особенности труда аптечных работников.		
	5	Заболевания, связанные с напряжением отдельных органов и систем, меры профилактики.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 7: Особенности труда аптечных работников. Профилактика профессиональных заболеваний.		1	
Раздел 8. Гигиена аптечных учреждений			12	
Тема 8.1. Гигиена аптечных учреждений	Содержание учебного материала		6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие		2	1
	1	Освещение аптечных помещений. Нормы освещенности.		
	2	Влияние освещения на качество изготовления лекарственных форм.		
	3	Особенности состава воздушной среды производственных помещений аптек.		
	4	Значение вентиляции и отопления и их роль в создании оптимальных условий труда и сохранения здоровья работающих.		
	Практические занятия		4	2
Комплексная гигиеническая оценка размещения, условий труда и санитарного режима в аптеках.				
Тема 8.2. Основные гигиенические требования к территории, внутренней планировке и отделке помещений аптеки.	Содержание учебного материала		2 (2/0)	1
	1	Гигиенические требования к выбору территории для размещения аптек. Гигиенические требования к земельному участку.		
	2	Требования к внутренней планировке и отделке помещений аптек.		
Самостоятельная работа обучающихся – Работа с дополнительной литературой – Составление реферативных сообщений на темы: «Гигиенические требования к выбору территории для размещения, внутренней планировке аптек», «Гигиенические требования к освещению аптек», «Значение вентиляции и отопления, их виды и нормативные величины в различных помещениях аптек».		4		
Раздел 9. Экология человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье и жизнедеятельность человека.			15	
Тема 9.1. Экология человека. Влияние факторов окружающей среды	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Изменение экосистем под влиянием антропогенного фактора.		
	2	Экология человека.		

1	2		3	4
на здоровье населения	3	Здоровье как критерий антропоэкологической системы.		
	4	Влияние экологических факторов на состояние здоровья населения.		
Тема 9.2. Образ жизни и его влияние на здоровье человека	Содержание учебного материала		6 (2/4)	1-2
	Теоретическое занятие		2	1
	1	Критерии оценки изменения среды обитания и состояния здоровья населения.		
	2	Определение здоровья, принятого ВОЗ.		
	Практические занятия		4	2
Влияние экологических факторов на здоровье населения. Антропогенные изменения природной среды.				
Тема 9.3. Пути и методы формирования здорового образа жизни	Содержание теоретического занятия		2 (2/0)	1
	1	Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, рациональное питание, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, физическая активность, личная гигиена.		
	2	Пути и методы формирования здорового образа жизни.		
Самостоятельная работа обучающихся по разделу 9: – Работа с дополнительной литературой Составление реферативных сообщений по темам: «Определение здоровья, принятого ВОЗ», «Медико-демографические критерии состояния здоровья населения», «Законодательство об охране природы и улучшению здоровья населения Закаливание», «Использование природных факторов (солнце, воздух, вода)», «Значение физической активности. Режим труда и отдыха. Личная гигиена».		5		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП. 05 «Гигиена и экологии человека» требует наличия учебного кабинета. Он же может являться и лабораторией для выполнения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол для преподавателя
3. Столы для студентов.
4. Стулья для студентов
5. Шкафы

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Мультимедийная установка

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории:

1. Комплект наглядных пособий
2. Неорганические вещества, реактивы, индикаторы согласно программе учебной дисциплины.
3. Анемометр чашечный.
4. Барометр БАММ – 1.
5. Гигрометр ВИТ – 1 (от 0 до 25 градусов).
6. Гигрометр ВИТ – 2 (от 15 до 40 градусов).
7. Термометр водяной.
8. Термометр комнатный.
9. Термометр наружный.
10. Колбы мерные,
11. Колбы мерные с притертыми пробками,
12. Колбы для воды (круглые, конические),
13. Стаканы химические,
14. Цилиндры мерные,
15. Капельницы,
16. Стеклянные палочки, воронки,
17. Флаконы для реактивов,
18. Флаконы с притертыми пробками,
19. Пенициллиновые флаконы с резиновыми пробками на 10 мл.
20. Рулетки,
21. Шприцы,
22. Кюветы.
23. Раствор калия йодида 5%, раствор крахмала 1%, поглотительный раствор (дистиллированная вода, раствор аммиака 25%, фенолфталеин) и т.д.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Трушкина Л.Ю., Трушкин А.Г., Демьянова Л.М. Гигиена и экология человека: М.: учебное пособие для ССУЗов - М.: Проспект, 2018.
2. Крымская И.Г., Рубан Э.Д., Гигиена и основа экологии человека. Учебное пособие. Ростов на Дону, Феникс, 2019.

Дополнительные источники:

1. Справочник фармацевтического работника/Автор-составитель, Т.Полинская. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2019.
2. Нормативно-правовая документация по дисциплине

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

1. www.consultant.ru
2. www.garant.ru
3. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии. Учебник +CD для ВУЗов.
4. Григорьева А.И. Экология человека. Учебник + CD для ВУЗов.

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
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вести и пропагандировать здоровый образ жизни. <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные положения гигиены и санитарии • роль и влияние природных, производственных и социальных факторов на здоровье населения • правовые основы рационального природопользования • значение гигиены в фармацевтической деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - Аккуратность в работе - Выполнение работ по подготовке производственного помещения к работе - Информация, подобранная из разных источников в соответствии с заданием - Ответственность за результаты в своей работе - Соответствие подбора и использования инвентаря и оборудования требованиям санитарных норм - Соблюдение правил хранения сырья и полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативно-технической документацией (СанПиН) - Соответствие подготовки производственных помещений к работе требованиям организации рабочего места - Своевременное выполнение заданий.