

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 09.06.2025 15:31:08
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

*Приложение 9.3.13.
ОПОП/ППССЗ
специальности 31.02.01
Лечебное дело*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ¹

***в том числе адаптированная для обучения инвалидов
и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

ОП.06 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

31.02.01 Лечебное дело

1 КУРС

*Углубленная подготовка
среднего профессионального образования
(год приёма: 2022)*

Программу составил(и):
преподаватель высшей квалификационной категории, Сергеева Н.А.

Оренбург

¹ Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы/программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП/ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП/ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП/ППССЗ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа (в том числе адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) учебной дисциплины ОП.06 Гигиена и экология человека является частью основной профессиональной образовательной программы / программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП/ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП/ППССЗ:

В учебных планах ОПОП/ППССЗ место учебной дисциплины ОП.06 Гигиена и экология человека – в составе общепрофессиональных учебных дисциплин, реализуется на 1 курсе.

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

Изучение ОП.06 Гигиена и экология на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей** :

- дать обучающимся знания, необходимые для решения некоторых вопросов населения, в частности, пациентов ЛПУ, возникающих в период обострения экологических проблем современного мира.

- подготовить медицинского работника, владеющего определённой системой знаний, умений, взглядов и убеждений, необходимых для осуществления профилактической деятельности, участие в разработке и реализации гигиенических и экологических вопросов, направленных на предупреждение заболеваний и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни населения.

задачи:

- Научить учащихся установлению связи между эколого- гигиеническими факторами (качества воды пищи, воздуха, почвы и т.д.), складывающимися в конкретной обстановке (жилище, ЛПУ, учебное заведение. места отдыха), и состоянием здоровья населения на этапах, когда могут быть эффективными доступные организационные и медико- профилактические меры. Необходимо обратить внимание на существующую зависимость между экологической ситуацией, состоянием здоровья населения, уровнем заболеваемости по некоторым нозологическим единицам (туберкулёзу, дизентерии, венерические заболевания, ОРВИ) и организацией профилактических мероприятий

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У₁-давать санитарно – гигиеническую оценку факторам окружающей среды;

У₂-проводить санитарно – гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;

У₃-проводить гигиеническое обучение и воспитание населения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З₁-современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;

З₂-факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;

З₃-основные положения гигиены;

З₄-гигиенические принципы организации здорового образа жизни;

З₅-методы, формы и средства гигиенического воспитания населения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

общих:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них

ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

профессиональных:

ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.

ПК 5.1. Осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с различной патологией.

ПК 5.2. Проводить психосоциальную реабилитацию.

ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ПК 5.6. Оформлять медицинскую документацию.

В результате изучения учебной дисциплины ОП 06 Гигиена и экология человека углубленная подготовка среднего профессионального образования обучающимися должны быть реализованы личностные результаты программы воспитания (*дескрипторы*):

ЛР₁. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР₂. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР₄. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР₆. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР₇. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР₉. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР₁₀. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР₁₃. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

ЛР₁₄. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами.

ЛР₁₅. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

ЛР₁₆. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.

ЛР₁₈. Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

ЛР₁₉. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ЛР₂₀. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **90** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **60** часов (**28** теории, **32** практики);

- самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекции	28
лабораторные работы	0
практические занятия	32
контрольные работы	0
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
1. Написать сообщение	6
2. Составить презентацию	8
3. Оформить санбюллетень	6
4. Написать эссе	3
5. Составить опорный конспект	3
6. Составить кроссворд	2
7. Решение ситуационных задач	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (I семестр)</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Гигиена и экология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения/ компетенции
1	2	3	3
Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология		12	
Тема 1.1. Гигиена как отрасль профилактической медицины	Содержание учебного материала Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Изучить гигиенические принципы организации здорового образа жизни; методы, формы и средства гигиенического воспитания населения. Ознакомление с основными положениями гигиены; с основной и дополнительной литературой по предмету формами контроля: рубежный контроль и промежуточной аттестации, итогового дифференцированного зачёта, активные и интерактивные формы обучения	2	1 ОК1ОК3, ОК4,ОК6 ЛР1,ЛР3.
	Самостоятельная работа обучающихся№1 Написать сообщение на одну из предложенных тем: «Экологопатогенетические изменения в здоровье населения», « Природные геохимические аномалии как причина нарушений в здоровье населения» «Что такое смог?», «Чем опасны для человека озоновые дыры»: «Влияние видимого света на здоровье человека	1	
Тема 1.2 Гигиена как отрасль профилактической медицины. Нормативно-правовые аспекты первичной медицинской профилактики.	Практическое занятие №1 Изучить санитарно – гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней. Гигиена как отрасль профилактической медицины. Актуальные задачи гигиены: мониторинг объектов природной и социальной среды обитания, гигиеническое нормирование, мониторинг здоровья населения Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции	2	ОК7,ОК9, ОК10,ЛР4
	Самостоятельная работа обучающихся№2 Написать сообщение на одну из предложенных тем:«Что такое смог?», «Чем опасны для человека озоновые дыры»: «Влияние видимого света на здоровье человека», «Фотохимический туман или смог», «Гигиена воздуха хирургического отделения».	1	

Тема 1.3. Основы общей экологии	Содержание учебного материала Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы; Понятия «экология», «медицинская экология», «экологическая безопасность». Здоровье населения как интегральный критерий качества среды обитания. Антропогенное загрязнение окружающей среды.	2	ОК1ОК3, ОК4, ЛР10
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Написать сообщение на одну из предложенных тем: " «Экологопатогенетические изменения в здоровье населения» , « Природные геохимические аномалии как причина нарушений в здоровье населения» «Что такое смог?», «Чем опасны для человека озоновые дыры»: «Влияние видимого света на здоровье человека	1	
Тема 1.4 . Экологически обусловленные нарушения в здоровье населения .	Практическое занятие №2 Обеспечение экологической безопасности населения. Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды. Мутагенные и канцерогенные вещества. Значение минеральных элементов для здоровья человека. Мероприятия по предупреждению избыточного или недостаточного поступления микроэлементов в организм	2	ОК1ОК3, ОК7,ПК5,2, ПК2.3,ЛР18 ,ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Написать сообщение на одну из предложенных тем: «Экологопатогенетические изменения в здоровье населения» , « Природные геохимические аномалии как причина нарушений в здоровье населения» «Что такое смог?», «Чем опасны для человека озоновые дыры»: «Влияние видимого света на здоровье человека», «Фотохимический туман или смог», «Гигиена воздуха хирургического отделения».	1	
Раздел 2. Гигиена окружающей среды		30	
Тема 2.1. Гигиена воздушной среды.	Содержание учебного материала Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Изучить санитарно – гигиеническую оценку факторов окружающей среды. Значение воздушной среды для человека. Строение земной атмосферы. Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха.. Комплексное воздействие воздушной среды на организм человека.	2	ОК1ОК3, ОК4,ОК7,П К1ПК2,ОК9, ОК10ОК13, ЛР15,ЛР19

	Самостоятельная работа обучающихся №5 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Промышленные предприятия и их воздействие на природу», «Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности», «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу»	1	
Тема 2.2 Физические и химические свойства атмосферного воздуха	Практическое занятие №3 Физические и химические свойства атмосферного воздуха. Изучение микроклимата в учебной аудитории.	2	<i>ОК1, ОК3, ОК4, ОК7, ПК5.1, ЛР13, ЛР15</i>
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Промышленные предприятия и их воздействие на природу», «Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности».	1	
Тема 2.3. Источники загрязнения атмосферного воздуха.	Содержание учебного материала Изучить факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения и гигиенические условия жизни в городах. Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений. Мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха	2	<i>ОК1 ОК3, ОК7 ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3, ЛР13, ЛР14</i>
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Промышленные предприятия и их воздействие на природу», «Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности».	1	
Тема 2.4. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения	Практическое занятие №4 Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений. Изучение приборов, методик для измерения физических параметров воздушной среды. Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды в помещений. <i>Круглый стол тема: «Влияние загрязнённого воздуха на здоровье населения Оренбургской области».</i>	2	<i>ОК1, ОК3, ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3, ЛР9</i>
	Самостоятельная работа обучающихся №8 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Экология города: проблемы и пути их разрешения», «Промышленные предприятия и их воздействие на природу», «Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности», «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу», «Погодные условия и метеотропные реакции у населения». «Химические загрязнители атмосферного	1	

	воздуха», «Комплексное воздействие метеорологических факторов на организм»		
Тема 2.5. Гигиена воды.	Содержание учебного материала Значение воды для человека. Химический состав. Значение минерального состава воды. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды. Гигиенические требования к нецентрализованному (местному) водоснабжению. Методы улучшения качества питьевой воды	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК 6, ПК5.1, ПК5, 2, ЛР4, ЛР6
	Самостоятельная работа обучающихся №9 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Гельминтные заболевания, передаваемые через воду. Профилактика»,	1	
Тема 2.6. Физические свойства и химический состав воды	Практическое занятие №5 Органолептические свойства воды. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Источники водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика.	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ПК5.1 ЛР1, ЛР2
	Самостоятельная работа обучающихся №10 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Гельминтные заболевания, передаваемые через воду. Профилактика»,	1	
Тема 2.7. Инфекционные заболевания, передаваемые водным путём	Содержание учебного материала Виды источников водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика. Причины загрязнения и заболевания, передаваемые водным путём. Методы очистки питьевой воды. Охрана источников водоснабжения.	2	ОК1 ОК3, ОК7, ПК5.1, ПК5.2 ПК 5.3. ЛР9, ЛР10
	Самостоятельная работа обучающихся №11 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Гельминтные заболевания, передаваемые через воду. Профилактика»,	1	
Тема 2.8. Гигиенические требования к качеству питьевой воды	Практическое занятие №6 Гигиеническая характеристика систем хозяйственно – питьевого водоснабжения. Отбор проб воды. Определение органолептических свойств воды. Гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов.	2	ОК1 ОК3, ОК7, ОК10, ПК5.1, ПК5.2 ЛР9, ЛР10

	Самостоятельная работа обучающихся №12 Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Гельминтные заболевания, передаваемые через воду. Профилактика», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Гигиеническое значение воды для человека». «Эндемические заболевания, причиной которых является вода», «Способы и методы улучшения качества питьевой воды».	1	
Тема 2.9. Гигиена почвы	Содержание учебного материала Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Самоочищение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы	2	ОК1, ОК3, ОК5, ОК7, ОК10, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ЛР16, ЛР18
	Самостоятельная работа обучающихся №13 Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем: Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем «Проблемы утилизации и переработки отходов», «Город и бытовой мусор», «Профилактика инфекционных заболеваний, передаваемых через почву», «Почва, как фактор развития эндемического зоба»,	1	
Тема 2.10. Эпидемиологическое значение почвы	Практическое занятие №7 Значение примесей антропогенного характера. Мероприятия по санитарной охране почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа (ГОСТ 17.4.4.02-82, извлечения). Методика исследования почвы на наличие в ней яиц гельминтов по Н.А. Романенко.	2	ОК1, ОК3, ОК5, ОК7, ОК10, ПК5.1, ПК5.2, ЛР19, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся №14 Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем «Проблемы утилизации и переработки отходов», «Город и бытовой мусор», «Профилактика инфекционных заболеваний, передаваемых через почву», «Почва, как фактор развития эндемического зоба», «Почва, как фактор развития глистных инвазий у детей. Профилактика», «Ботулизм – пищевой токсикоз профилактика».	1	
Раздел 3. Гигиены труда.		12	

Тема 3.1. Основы гигиены труда.	Содержание учебного материала Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Формы трудовой деятельности. Характеристика вредных производственных факторов: Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников.	2	ОК3, ОК7 ПК5.1 ПК5.2 ЛР14, ЛР16
	Самостоятельная работа обучающихся №15 Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем: «Воздействие производственной вибрации и шума на организм рабочих профилактика», «Беррилиз, сидероз и пневмокониоз от смешанной пыли, профилактика», «Производственный травматизм причины и профилактика».	1	
Тема 3.2. Влияние шума на здоровье населения	Практическое занятие №8 Физические основы шума. Характеристика источников шума. Биологическое действие шума. Профилактика неблагоприятного действия шума на человека. <i>Активный метод обучения: мини- конференция.</i>	2	ОК7, ОК1, ОК3, ПК5.1 ПК5.2 ПК5.3, ЛР10, ЛР13
	Самостоятельная работа обучающихся №16 Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем: «Воздействие производственной вибрации и шума на организм рабочих профилактика», «Беррилиз, сидероз и пневмокониоз от смешанной пыли, профилактика», «Производственный травматизм причины и профилактика»,	1	
Тема 3.3. Медико-биологические проблемы повышенного естественного радиационного фона.	Содержание учебного материала Естественный радиационный фон биосферы. Техногенно измененный естественный радиационный фон биосферы. Биологическое действие радиации. Профилактические мероприятия.	2	ОК1 ОК3, ОК7, ПК5.1 ПК5.2, ЛР9, ЛР10
	Самостоятельная работа обучающихся №17 Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем: «Воздействие производственной вибрации и шума на организм рабочих профилактика», «Беррилиз, сидероз и пневмокониоз от смешанной пыли, профилактика», «Производственный травматизм причины и профилактика»	1	

	Самостоятельная работа обучающихся №20 Составить эссе на следующие предложенные темы: « Состояние воздушной среды в помещении», «Роль микроклимата в помещении на здоровье жильцов», «Значение жилища в жизни человека», «Факторы риска, встречающиеся в жилых помещениях», «Экологическое значение естественных строительных материалов».	1	ОК1, ОК3, ОК4, ПК5.2, ПК5.3, ЛР9, ЛР10
Тема 4.3. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов	Практическое занятие №11 Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения. Нормирование. Контроль искусственного и естественного освещения в помещении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №21 Составить эссе на следующие предложенные темы: « Состояние воздушной среды в помещении», «Роль микроклимата в помещении на здоровье жильцов», «Значение жилища в жизни человека», «Факторы риска, встречающиеся в жилых помещениях», «Экологическое значение естественных строительных материалов», «Что такое синдром больных зданий», «Фенольные дома, как они влияют на здоровье населения».	1	
Раздел 5 Гигиена питания		15	ОК2, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ЛР14, ЛР15
Тема 5.1. Гигиеническая и экологическая адекватность питания.	Содержание учебного материала Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс Физиологические нормы питания. Режим питания. Пищевая и биологическая ценность продуктов. Эколого-гигиеническая безопасность продуктов питания	2	ОК1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ЛР19, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся №22 Составить опорный конспект на тему: " Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания" .	1	ОК2, ОК7, ОК8, ОК10, ОК11, ПК5.1, ПК5.2, ЛР18, ЛР19

Тема 5.2. Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания	Практическое занятие №12 Белки: их значение для жизни, роста и развития организма. Жиры: их значение в питании Углеводы: их значение в питании. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. Биомикро элементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Витамины, их классификация .Определение органолептических свойств продуктов питания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №23 Составить опорный конспект на тему: «Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания» .	1	ОК7,ОК9, ОК10,ОК11, ПК5.1, ПК 5.2, ЛР14,ЛР15
Тема 5.3. Основные принципы рационального питания.	Содержание учебного материала Рациональное питание. Определение. Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие. Режим питания, часы и продолжительность приема пищи, кратность и интервалы между приемами, очередность приема блюд, распределение рациона по приемам пищи. Условия для приема пищи: интерьер столовой комнаты, сервировка стола, комфортность, микроклимат и пр.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №24 Составить опорный конспект на тему: «Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания» .	1	ОК7,ОК9, ОК10,ОК11, ПК1.1, ПК 5.2, ЛР9,ЛР10
Тема 5.4. Лечебное, лечебно профилактическое питание	Практическое занятие №13 Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажения в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием Определение энергетической ценности и химического состава пищевого рациона по меню- раскладке для различных возрастных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №25 Составить кроссворд на тему: «Болезни недостатка и избытка питания. Пищевые отравления».	1	ОК7,ОК9, ОК10,ОК11, ПК1.1, ПК 5.3

			ЛР13, ЛР14
Тема 5.5. Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления	Практическое занятие №14 Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №26 Составить кроссворд на тему: «Болезни недостатка и избытка питания. Пищевые отравления».	1	
Раздел 6. Гигиена детей и подростков.		12	ОК1, ОК3, ОК5 ОК7 ПК2.1 П К2, ЛР18, ЛР19
Тема 6.1. Гигиенические требования к режиму обучения в образовательных учреждениях.	Содержание учебного материала Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Здоровье детского населения. Группы здоровья. Физическое развитие детей и подростков как критерий здоровья. Методы исследования и оценки физического развития детей и подростков. Явление акселерации и децелерации. Гигиенические принципы построения режима дня для различных возрастных групп.	2	ОК1, ОК3, ОК5 ОК7 ПК2.1 П К2, ЛР20
	Самостоятельная работа обучающихся №27 Подготовить сообщение на одну из предложенных тем: «Особенности костно-мышечной системы у детей и подростков», «Профилактика деформации скелета (подбор мебели, физическое воспитание, закаливание, питание, режим)», «Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков»	1	
Тема 6.2. Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса	Практическое занятие №15 Гигиеническая оценка режима дня в детском дошкольном учреждении и расписания уроков в школе. Основные гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса. Гигиена физического воспитания детей и подростков.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся №28 Подготовить сообщение на одну из предложенных тем: «Особенности костно-мышечной системы у детей и подростков», «Профилактика деформации скелета(подбор мебели, физическое воспитание, закаливание, питание , режим) , « Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков» , «Профилактика нарушений нормальной деятельности органов пищеварения», «Анатомо-физиологические особенности органов зрения у детей и подростков».	1	OK1,OK3,OK5 OK7ПК2.1ПК2,ЛР9,ЛР10
Тема 6.3. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских и учреждений	Содержание учебного материала Планировка детских и подростковых учреждений. Требования к участкам, зданиям общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений. Гигиенические требования к оборудованию детских и подростковых учреждений, предметам детского обихода. Мебель дошкольных образовательных учреждений. Школьная мебель. Гигиенические требования к учебным пособиям, детским игрушкам.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №29 Составление и решение ситуационной задачи по теме: «Воздушно – тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение» .	1	OK1,OK3,OK5.OK7ПК2.1ПК2,ЛР10,ЛР19
Тема 6.4. Содержание детских и подростковых учреждений	Практическое занятие №16 Воздушно – тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение. Санитарное содержание участка и помещений. <i>Активный метод обучения: мозговой штурм.</i>	2	OK 4 ПК 5.2
	Самостоятельная работа обучающихся №30 Составление и решение ситуационной задачи по теме: «Воздушно – тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение». Подготовка к дифференциальному зачёту	1	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт ОП.06 Гигиена и экология человека			
	Всего:	90	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины:

3.1.1. При изучении дисциплины в формате непосредственного взаимодействия с преподавателями:

Оборудование учебного кабинета № 4103 «Гигиена и экология человека. Лаборатория Гигиена и экология человека»:

- учебная мебель
- классная доска
- методический уголок
- уголок охраны труда
- тематические стенды
- таблицы, термометры
- психрометры.

3.1.2. Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер с информационно-коммуникационной сетью "Интернет" и ЭИОС.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Козлов, А. И. Гигиена и экология человека. Питание : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12965-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448654>;

2. Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06430-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441261>;

Дополнительная литература:

3. Крымская И.Г. Гигиена и экология человека: учебное пособие.-РД:Феникс,2017.-413с.-(СМО)

4.СанПин2.3.2.1324-03Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [https:// www.consultant.ru](https://www.consultant.ru).

5.СанПин2.1.4.1074-01Питьевая вода.Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.Контроль качества <https://doks.cntd.ru/document/901798042> www.consultant.ru.

6.СанПин2.4.3.1186-03Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования <https://docs.cntd.ru/document/902042540> www.consultant.ru.

7.СанПин2.4.5.2409-08Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях,учреждениях начального и среднего профессионального образования https://pbprog.ru/documentnts_element.php?ELEMENT_ID-1005 www.consultant.ru.

8.СанПин2.1.6.103201Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений,санитарная охрана воздуха https://gostbank.metaltorg.ru/data/norms_ntw/sanpin/13.pdf www.consultant.ru.

9.ГОСТ 2761-84 Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения <https://www.internet-law.ru/gosts/gost/4394> www.consultant.ru.

3.2.2.Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

10.ЭБС BOOK.ru — электронно-библиотечная система. Режим доступа: <https://www.book.ru/>;

11. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. Режим доступа: <http://mindload.ru/login/index.php>;
12. Образовательная платформа «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru/>;
13. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>;
14. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа <http://elibrary.ru>

3.3. При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ

3.3.1. Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

3.3.2. Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:		
З₁ медико-биологические основы гигиены и экологии человека, ведущие проблемы взаимодействия человека с окружающей средой ,последствия взаимодействия неблагоприятных климатических, антропогенных и социальных факторов окружающей среды на организм, этиологию и патогенез экологозависимых заболеваний; ОК1,ОК3,ПК1.4 ЛР₁.Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР₇.Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	- Здоровье населения как интегральный критерий качества среды обитания. -Обеспечение экологической безопасности населения; Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды;. -Антропогенное загрязнение окружающей сред;. Глобальные экологические проблемы, пути их решения;	-устный и письменный опрос; -рубежный тест-контроль; -Заслушивание сообщений по теме
32 роль атмосферного воздуха в формировании и сохранении здоровья, основных путей лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК2,ОК6, ПК5.1 ЛР₂.Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном	-Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения; Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха;	-фронтальный опрос; -рубежный-тест-контроль; -просмотр подготовленных презентаций

самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР₁₉. Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями		
33 роль воды и источников водоснабжения в формировании и сохранении здоровья, основных путей лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК 7, ОК 13, ПК 5.3 ЛР₉. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях ЛР₂₀. Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха; Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. ; Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий;	-индивидуальный опрос; -выполнение домашнего задания; рубежный-тест-контроль- -просмотр и оценка санбюллетеней
34 медико-биологическое и экологическое значение жилых помещений роль внутренних источников загрязнения жилища в формировании и сохранении здоровья; ОК 4, ОК 10, ПК 5.6 ЛР₁₄. Соблюдающий врачебную	Воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека . Экологическая характеристика современных строительных и	-индивидуальный опрос -; -рубежный-тест-контроль -разбор написанных самостоятельно эссе

тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами ЛР₉.Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	отделочных материалов, бытовой техники. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения. Нормирование	
35 роль рационального питания как фактора первичной профилактики заболеваний и составной части здорового образа жизни ОК5, ОК9, ПК5.2 ЛР₁₆. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России. ЛР₁₈. Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес	Обмен веществ и энергии в организме. Энергетический баланс. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни избыточного питания. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.	-фронтальный опрос; рубежный -тест-контроль; - экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях и за выполнение ИДЗ
36 гигиенические проблемы охраны труда медицинских работников в лечебно-профилактических учреждениях; ОК8, ОК12, ПК5.3 ЛР₁₅. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	Тяжесть труда, напряженность. Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников	-фронтальный опрос; -рубежный -тест-контроль; -оценка составленных и оформленных кроссвордов и решение ситуационных задач

37 гигиенические принципы организации здорового образа жизни населения. ОК11, ПК5.3 ЛР₁₄. Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	Образ жизни и его влияние на здоровье человека. Основные составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха, правильное питание, физическая активность, психологический комфорт, отсутствие вредных привычек, личная гигиена, экологическая грамотность. Основные средства санитарного просвещения: лекции, беседы, агитационно-информационные сообщения, викторины, санитарные бюллетени, листовки, памятки, лозунги, брошюры, буклеты, слайды, плакаты, схемы и др. Методические требования, предъявляемые к ним.	-индивидуальный опрос; -выполнение домашнего задания; -оценка оформленных санбюллетеней, презентаций, и составленных таблиц сравнительной характеристики питания
Умения:		
У₁ измерять физические параметры воздушной среды, и давать гигиеническую оценку физических параметров воздушной среды в помещении. ОК5, ОК9, ПК5.2	-измерение температуры воздуха в помещении, гигиеническая оценка результатов -измерение влажности воздуха в помещен . гигиеническая оценка результатов; -определеие скорости движения воздуха в помещении , гигиеническая оценка; определение уровня углекислого газа в помещении . гигиеническая оценка.-	-исходный тест-контроль -фронтальный опрос; -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка подготовленных сообщений , презентаций
У₂ проводить отбор проб воды, определять органолептические свойств воды и давать гигиеническую оценку качества питьевой воды на основании нормативных документов; ОК11, ПК5.3	-определение органолептических свойств воды. гигиеническая оценка; -изучение методики взятия воды для химического и бактериологического исследования; - изучение методики обеззараживания воды полевым методом . расчёт дозы хлора	- исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка подготовленных презентаций
У₃. проводить гигиеническую оценку естественного освещения, гигиеническую оценку искусственного освещения; ОК1, ОК3, ПК1.4	-определять естественную освещённость в помещении с помощью люкс-метра; -расчитывать искусственную освещённость и давать гигиеническую оценку, - составлять карту гигиенического обследования объекта	исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка санбюллетеней, опорного конспекта
У₄ проводить гигиеническую оценку рационального и	-определять органолептические свойства продуктов питания;	исходный тест-контроль -фронтальный опрос;

лечебно-профилактического питания при организации первичной и вторичной профилактики заболевания; ОК2,ОК6, ПК5.1	- определять энергетическую ценность и химический состав пищевого рациона по меню - раскладке.	- выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка презентаций, кроссвордов,эссе
У5 оценку физического развития ребенка и дать гигиенические рекомендации по режиму дня детей и подростков. ОК7,ОК13, ПК5.3	-изучение методики получения отпечатков стопы; -оценка школьного расписания; - оценка школьной мебели; - изучение методики антропометрического исследования детей и подростков.	исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка сообщений, опорных конспектов, сравнительных таблиц

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:

5.1 Пассивные: лекции (теоретические занятия), беседы, семинары, учебные дискуссии, опросы.

5.2 Активные и интерактивные: круглый стол, мини-конференция, мозговой штурм.