

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 13.09.2021 10:29:49  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

*Приложение 3.13.  
ОПОП/ППССЗ  
специальности 31.02.01  
Лечебное дело*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
***в том числе адаптированная для обучения инвалидов  
и лиц с ограниченными возможностями здоровья***  
**ОП.06 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
**31.02.01 Лечебное дело**

*Углубленная подготовка  
среднего профессионального образования  
(год приёма: 2021)*

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

**Оренбург**

---

<sup>1</sup> 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

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

# 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:**

У<sub>1</sub>-давать санитарно – гигиеническую оценку факторам окружающей среды;

У<sub>2</sub>-проводить санитарно – гигиенические мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, предупреждению болезней;

У<sub>3</sub>-проводить гигиеническое обучение и воспитание населения

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

З<sub>1</sub>-современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы;

З<sub>2</sub>-факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека;

З<sub>3</sub>-основные положения гигиены;

З<sub>4</sub>-гигиенические принципы организации здорового образа жизни;

З<sub>5</sub>-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.

**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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
лекции	28
лабораторные работы	0
практические занятия	32
контрольные работы	0
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	0
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
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
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (I семестр)</i></b>	

## 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
<b>Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология</b>		<b>12</b>	
Тема 1.1. Гигиена как отрасль профилактической медицины	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности.</p> <p>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</p>	2	1 ОК 1 ПК 5.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> 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</p>	1	
Тема 1.2 Гигиена как отрасль профилактической медицины. Нормативно-правовые аспекты первичной медицинской профилактики.	<p><b>Практическое занятие №1</b> 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</p>	2	2 ОК 3 ПК 5.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> 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».</p>	1	

Тема 1.3. Основы общей экологии	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	2	1-2 ОК 7 ПК 5.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> 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</p>	1	
Тема 1.4 . Экологически обусловленные нарушения в здоровье населения .	<p><b>Практическое занятие №2</b> 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</p>	2	2 ОК 4 ПК 1.4
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> 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».</p>	1	
<b>Раздел 2. Гигиена окружающей среды</b>		<b>30</b>	
Тема 2.1. Гигиена воздушной среды.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	2	1-2 ОК 9 ПК 1.4

	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> 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	<b>Практическое занятие №3</b> Физические и химические свойства атмосферного воздуха. Изучение микроклимата в учебной аудитории.	2	2 ОК 2 ПК 5.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b> 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.	<b>Содержание учебного материала</b> 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	2 ОК 3 ПК 5.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b> 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	<b>Практическое занятие №4</b> 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	2 ОК 2 ПК 5.6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b> 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 воздуха», «Комплексное воздействие метеорологических факторов на организм»	1	

Тема 2.5. Гигиена воды.	<b>Содержание учебного материала</b> 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	1 ОК 7 ПК 5.6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b> 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	<b>Практическое занятие №5</b> Органолептические свойства воды. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Источники водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика.	2	2 ОК 5 ПК 5.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b> 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	<b>Содержание учебного материала</b> Виды источников водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика. Причины загрязнения и заболевания, передаваемые водным путём. Методы очистки питьевой воды. Охрана источников водоснабжения.	2	1-2 ОК 5 ПК 5.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b> 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	<b>Практическое занятие №6</b> Гигиеническая характеристика систем хозяйственно – питьевого водоснабжения. Отбор проб воды. Определение органолептических свойств воды. Гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов.	2	2 ОК 5 ПК 5.2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b> 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».</p>	1	
Тема 2.9. Гигиена почвы	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	2 ОК2 ПК 5.3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b> 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»,</p>	1	
Тема 2.10. Эпидемиологическое значение почвы	<p><b>Практическое занятие №7</b> 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.</p>	2	2 ОК 8 ПК 5.6
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b> 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».</p>	1	
<b>Раздел 3. Гигиены труда.</b>		<b>12</b>	
Тема 3.1. Основы гигиены труда.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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:</p>	2	1-2 ОК 9 ПК 5.1.

	Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №15</b> 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	<b>Практическое занятие №8</b> Физические основы шума. Характеристика источников шума. Биологическое действие шума. Профилактика неблагоприятного действия шума на человека. <i>Активный метод обучения: мини- конференция.</i>	2	2 ОК 10 ПК 1.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №16</b> 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 радиационного фона.	<b>Содержание учебного материала</b> Естественный радиационный фон биосферы. Техногенно измененный естественный радиационный фон биосферы. Биологическое действие радиации. Профилактические мероприятия .	2	2 ОК 12 ПК 1.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №17</b> 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 3.4. Эколого-гигиеническая оценка электромагнитных излучений	<b>Практическое занятие №9</b> Физические основы и характеристика электромагнитных излучений. Биологическое действие электромагнитных излучений. Мероприятия по защите населения от электромагнитных излучений. Профессиональные заболевания, связанные с воздействием электромагнитных излучений	2	2 ОК 2 ПК 5.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №18</b> Оформить санбюллетень на одну из предложенных тем: «Воздействие производственной вибрации и шума на организм рабочих профилактика», «Беррилез, сидероз и пневмаканиоз от смешанной пыли, профилактика», «Производственный травматизм причины и профилактика», «Электромагнитное излучение и его воздействие на организм человека. Профилактика», «Отравление производственными ядами профилактика», «Ионизирующее излучение и генные мутации. Профилактика». «Профессиональные заболевания легких», «Профессиональные заболевания кожи», «Профессиональные заболевания, вызванные полимерами», «Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов», «Профессиональные поражения системы крови», «Гигиена труда хирургов», «Микроклимат палат как лечебный фактор».</p>	1	
<b>Раздел 4. Гигиена жилища</b>		<b>9</b>	
Тема 4.1. Гигиенические требования к лечебным организациям.	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ознакомление студентов с формами текущей и промежуточной аттестации; основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины; проведение инструктажа по технике безопасности. Характеристика больничных режимов. Гигиенические требования к зданиям и помещениям лечебных организаций, к внутренней отделке и оборудованию помещений. Нормирование</p>	2	1 ОК 11 ПК 5.6
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №19</b> 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», "Профессиональные заболевания легких</p>	1	
Тема 4.2. Гигиена жилища	<p><b>Практическое занятие №10</b> Воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники. Составление карты санитарного обследования учебной комнаты</p>	2	2  ОК 13 ПК 5.6
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №20</b> 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».</p>	1	

Тема 4.3. Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов	<p><b>Практическое занятие №11</b> 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.</p>	2	2 ОК 6 ПК 5.3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №21</b> 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».</p>	1	
<b>Раздел 5 Гигиена питания</b>		<b>15</b>	
Тема 5.1. Гигиеническая и экологическая адекватность питания.	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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</p>	2	2 ОК 6 ПК 5.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №22</b> Составить опорный конспект на тему: " Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания" .</p>	1	
Тема 5.2. Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания	<p><b>Практическое занятие №12</b> 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.</p>	2	2 ОК 10 ПК 1.4
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №23</b> Составить опорный конспект на тему: «Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания» .</p>	1	

Тема 5.3. Основные принципы рационального питания.	<b>Содержание учебного материала</b> 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	1-2 ОК 5 ПК 5.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №24</b> Составить опорный конспект на тему: «Роль нутриентов. Пищевая и биологическая ценность продуктов питания» .	1	
Тема 5.4. Лечебное, лечебно профилактическое питание	<b>Практическое занятие №13</b> 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	2 ОК 10 ПК 5.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №25</b> Составить кроссворд на тему: «Болезни недостатка и избытка питания. Пищевые отравления».	1	
Тема 5.5. Заболевания, связанные с характером питания. Пищевые отравления	<b>Практическое занятие №14</b> Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.	2	2 ОК 8 ПК 5.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №26</b> Составить кроссворд на тему: «Болезни недостатка и избытка питания. Пищевые отравления».	1	
<b>Раздел 6. Гигиена детей и подростков.</b>		<b>12</b>	
Тема 6.1. Гигиенические требования к режиму обучения в образовательных учреждениях.	<b>Содержание учебного материала</b> 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	2 ОК 10 ПК 5.2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №27</b> 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»</p>	1	
Тема 6.2. Гигиенические требования к организации учебно- воспитательного процесса	<p><b>Практическое занятие №15</b> 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.</p>	2	2 ОК 10 ПК 5.6
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №28</b> 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».</p>	1	
Тема 6.3. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских и учреждений	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	2	2 ОК 11 ПК 5.3
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №29</b> Составление и решение ситуационной задачи по теме: «Воздушно – тепловой режим. Показатели микроклимата: температура, влажность, скорость движения воздуха. Отопление. Вентиляция. Естественное и искусственное освещение» .</p>	1	
Тема 6.4. Содержание детских и подростковых учреждений	<p><b>Практическое занятие №16</b> 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></p>	2	2 ОК 4 ПК 5.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №30</b> 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</p>	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](http://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](http://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](https://pbprog.ru/documentnts_element.php?ELEMENT_ID-1005) [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

8.СанПин2.1.6.103201Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений,санитарная охрана воздуха [https://gostbank.metaltorg.ru/data/norms\\_nmw/sanpin/13.pdf](https://gostbank.metaltorg.ru/data/norms_nmw/sanpin/13.pdf) [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>	<b>Форма и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Знания:</b>		
<p>З<sub>1</sub> 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</p>	<p>- 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;</p>	<p>-устный и письменный опрос; -рубежный тест-контроль; -Заслушивание сообщений по теме</p>
<p>32 роль атмосферного воздуха в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК2, ОК6, ПК5.1</p>	<p>-Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения; Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха;</p>	<p>-фронтальный опрос; -рубежный-тест-контроль; -просмотр подготовленных презентаций</p>
<p>33 роль воды и источников водоснабжения в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК7, ОК13, ПК5.3</p>	<p>Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха; Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. ; Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий;</p>	<p>-индивидуальный опрос; -выполнение домашнего задания; рубежный-тест-контроль- -просмотр и оценка санбюллетеней</p>
<p>34 медико-биологическое и экологическое значение жилых помещений роль внутренних источников загрязнения жилища в формировании и сохранении здоровья; ОК4, ОК10, ПК5.6</p>	<p>Воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на жизнедеятельность и здоровье человека . Экологическая характеристика современных строительных и</p>	<p>-индивидуальный опрос -; -рубежный-тест-контроль -разбор написанных самостоятельно эссе</p>

	<p>отделочных материалов, бытовой техники.</p> <p>Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения.</p> <p>Нормирование</p>	
<p>35 роль рационального питания как фактора первичной профилактики заболеваний и составной части здорового образа жизни</p> <p>ОК5, ОК9, ПК5.2</p>	<p>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.</p> <p>Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.</p>	<p>-фронтальный опрос; рубежный -тест-контроль; - экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях и за выполнение ИДЗ</p>
<p>36 гигиенические проблемы охраны труда медицинских работников в лечебно-профилактических учреждениях;</p> <p>ОК8, ОК12, ПК5.3</p>	<p>Тяжесть труда, напряженность. Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников</p>	<p>-фронтальный опрос; -рубежный -тест-контроль; -оценка составленных и оформленных кроссвордов и решение ситуационных задач</p>
<p>37 гигиенические принципы организации здорового образа жизни населения.</p> <p>ОК11, ПК5.3</p>	<p>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.</p>	<p>-индивидуальный опрос; -выполнение домашнего задания; -оценка оформленных санбюллетеней, презентаций, и составленных таблиц сравнительной характеристики питания</p>
<b>Умения:</b>		
<p>У<sub>1</sub> измерять физические параметры воздушной среды, и давать гигиеническую</p>	<p>-измерение температуры воздуха в помещении, гигиеническая оценка результатов</p>	<p>-исходный тест-контроль -фронтальный опрос;</p>

оценку физических параметров воздушной среды в помещении. ОК5, ОК9, ПК5.2	-измерение влажности воздуха в помещен . гигиеническая оценка результатов; -определеие скорости движения воздуха в помещении , гигиеническая оценка; определение уровня углекислого газа в помещении . гигиеническая оценка.-	-выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка подготовленных сообщений , презентаций
У <sub>2</sub> 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
У <sub>3</sub> . 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
У <sub>4</sub> проводить гигиеническую оценку рационального и лечебно-профилактического питания при организации первичной и вторичной профилактики заболевания; ОК2, ОК6, ПК5.1	-определять органолептические свойства продуктов питания; - определять энергетическую ценность и химический состав пищевого рациона по меню - раскладке.	исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка презентаций, кроссвордов, эссе
У <sub>5</sub> 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.