

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 13.09.2021 11:02:52  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 3.28.  
ОПОП/ППССЗ  
специальности 34.02.01  
Сестринское дело

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
*в том числе адаптированная для обучения инвалидов  
и лиц с ограниченными возможностями здоровья*  
**ОП.05 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
**34.02.01 Сестринское дело**  
**2 (курс)**

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

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

**Оренбург**

---

<sup>1</sup> Рабочая программа ежегодно обновляется в составе основной профессиональной образовательной программы/программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП/ППССЗ). Сведения об обновлении 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>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>20</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 05 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.05 Гигиена и экология человека является частью программы ОПОП/ППССЗ по специальности СПО 34.02.01 Сестринское 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.05 Гигиена и экология человека – в составе общепрофессиональных дисциплин, реализуется на 2 курсе.

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

Изучение ОП.05 Гигиена и экология на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- дать учащимся 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 дисциплины:

-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 изучения дисциплины ОП.05 Гигиена и экология человека на базовом уровне обучающийся должен

**знать/понимать:**

**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;

**З<sub>2</sub>**-роль атмосферного воздуха в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий;

**З<sub>3</sub>**-роль воды и источников водоснабжения в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий;  
**З<sub>4</sub>** медико-биологическое и экологическое значение жилых помещений роль внутренних источников загрязнения жилища в формировании и сохранении здоровья;

**З<sub>4</sub>**-роль рационального питания как фактора первичной профилактики заболеваний и составной части здорового образа жизни

**З<sub>5</sub>**-гигиенические проблемы охраны труда медицинских работников в лечебно-профилактических учреждениях;

**З<sub>6</sub>**-гигиенические принципы организации здорового образа жизни населения.

**уметь:**

**У<sub>1</sub>**-измерять физические параметры воздушной среды, и давать гигиеническую оценку

физических параметров воздушной среды в помещении.

У<sub>2</sub>-проводить отбор проб воды, определять органолептические свойства воды и давать гигиеническую оценку качества питьевой воды на основании нормативных документов;

У<sub>3</sub>-проводить гигиеническую оценку естественного освещения, гигиеническую оценку искусственного освещения;

У<sub>4</sub>-проводить гигиеническую оценку рационального и лечебно-профилактического питания при организации первичной и вторичной профилактики заболевания;

У<sub>5</sub>-оценку физического развития ребенка и дать гигиенические рекомендации по режиму дня детей и подростков.

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 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины ОП.05 Гигиена и экология человека в соответствии с учебным планом (УП):**

-максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;

-самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

## 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>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>12</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
написать сообщение	3
составить и оформить презентацию	6
составить кроссворд	2
оформить санбюллетень	6
написать эссе	4
написать опорный конспект	3
<b><i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена ( IV семестр)</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения/ компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Предмет гигиены и экологии человека. Общая экология</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Гигиена как отрасль профилактической медицины	<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 основные положения гигиены. Проведение санитарно – гигиенических мероприятий 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.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3
	<b>Самостоятельная работа №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»	1	
<b>Тема 1.2</b> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)	<b>Содержание учебного материала</b> Нормативно-правовые аспекты первичной медицинской профилактики. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), ее структура, виды деятельности, задачи, функции.	2	1-2 ОК7 ОК9 ОК10 ОК11 ОК13 ПК1.3
	<b>Самостоятельная работа №2</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»	1	

<b>Тема 1.3.</b> Основы экологии	общей	<b>Содержание учебного материала:</b> Современное состояние окружающей среды и глобальные экологические проблемы. Понятия «экология», «медицинская экология», «экологическая безопасность». Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды. Антропогенное загрязнение окружающей среды. Глобальные экологические проблемы, пути их решения.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК7 ОК10 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3
		<b>Самостоятельная работа №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», «Фотохимический туман или смог», «Гигиена воздуха хирургического отделения».	1	
<b>Раздел 2.</b> <b>Гигиена окружающей среды</b>			<b>21</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Гигиена воздушной среды.		<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. Санитарно – гигиеническая оценка факторов окружающей среды. Значение воздушной среды для человека. Строение земной атмосферы. Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха, их свойств воздуха. Комплексное воздействие воздушной среды на организм человека.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК7 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2
		<b>Самостоятельная работа №4</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: "Влияние видимого света на здоровье человека", "Фотохимический туман или смог", "Гигиена воздуха хирургического отделения"	1	
<b>Тема 2.2.</b> Источники загрязнения атмосферного воздуха.		<b>Содержание учебного материала</b> Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье. Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений Источники загрязнения. Механизмы образования смога. Мероприятия по профилактике загрязнений атмосферного воздуха. Понятие о ПДК.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК7 ПК2.1 ПК2.3
		<b>Самостоятельная работа №5</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: "Влияние видимого света на здоровье человека", "Фотохимический туман или смог", "Гигиена воздуха хирургического отделения"	1	

<b>Тема 2.3.</b> Влияние загрязнения на здоровье населения.	<b>Практическое занятие №1</b> Факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека. Гигиенические условия жизни в городах. Гигиеническая характеристика воздушной среды закрытых помещений. Изучение приборов, методик для измерения физических параметров воздушной среды. Определение и гигиеническая оценка физических параметров воздушной среды в помещении. Круглый стол на тему: «Влияние загрязнённого воздуха на здоровье населения Оренбургской области»	2	2 ОК1 ОК3 ОК5 ПК2.1 ПК2.3
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Влияние видимого света на здоровье человека», «Фотохимический туман или смог», «Гигиена воздуха хирургического отделения», «Выхлопные газы и современный город. Экопатология», «Что такое Кессонова болезнь», «Климат, микроклимат и акклиматизация», «Погодные условия метеотропные реакции».	1	
<b>Тема 2.4.</b> Гигиена воды.	<b>Содержание учебного материала</b> Значение воды для человека. Физические свойства и химический состав воды. Значение минерального состава воды. Источники и системы. Водоснабжения. Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды. Гигиенические требования к нецентрализованному (местному) водоснабжению. Методы улучшения качества питьевой воды	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК 6 ОК11 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Эндемический флюороз (флюороз зубов) профилактика»,	1	
<b>Тема 2.5.</b> Инфекционные заболевания передаваемые водным путём.	<b>Содержание учебного материала</b> Виды источников водоснабжения и их санитарно – гигиеническая характеристика. Причины загрязнения. Методы очистки и улучшения качества питьевой воды. Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий. Охрана источников водоснабжения. Методы улучшения качества питьевой воды.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК7 ОК10 ПК1.1 ПК1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Эндемический флюороз (флюороз зубов) профилактика»,	1	



<b>Тема 2.6.</b> Физические свойства и химический состав воды	<b>Практическое занятие №2</b> Органолептические свойства воды. Химический состав. Заболевания, обусловленные необычным минеральным составом природных вод. Влияние загрязнения воды на здоровье человека. Заболевания, передаваемые водным путем. Отбор проб воды. Определение органолептических свойств воды. Гигиеническая оценка качества питьевой воды на основании нормативных документов. <i>Мозговой штурм.</i>	2	2 ОК1 ОК3 ОК4 ОК7 ОК10 ПК1.1 ПК1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №9</b> Составить презентацию на одну из предложенных тем: «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Вода и здоровье», «Органические загрязнения источников водоснабжения. Профилактика», «Эндемический флюороз (флюороз зубов) профилактика», «Факторы самоочищения в гидросфере», «Способы и методы улучшения качества воды», «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения», «Методы обеззараживания воды в колодцах»	1	
<b>Тема 2.7.</b> Гигиена почвы	<b>Содержание учебного материала</b> Гигиеническое значение состава и свойств почвы. Почвенный воздух, пористость, капиллярность. Химический состав почвы. Значение примесей антропогенного характера. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. Проблемы накопления и утилизации отходов. Мероприятия по санитарной охране почвы.	2	1-2 ОК1 ОК3 ОК5 ОК7 ОК10 ПК1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №10</b> Составить кроссворд на тему: «Инфекционные заболевания, передаваемые через почву».	1	
<b>Раздел 3.</b> <b>Гигиены труда</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Основы гигиены труда.	<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: физических, химических, биологических, нервно – психических, механических - факторов, обуславливающих динамическую и статическую нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Тяжесть труда, напряженность. Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников.	2	1-2 ОК3 ОК7 ОК9 ОК12 ОК13 ПК1.1 ПК1.2.

	<p><b>Самостоятельная работа №11</b> Составить санбюллетень на следующие предложенные темы "Беррилиз, сидероз и пневмаканиоз от смешенной пыли, профилактика." "Что такое вибрационная болезнь, профилактика ".</p>	1	
<p><b>Тема 3.2.</b> Влияние шума на здоровье населения</p>	<p><b>Содержание учебного материал</b> Физические основы шума. Характеристика источников шума. Биологическое действие шума. Профилактика неблагоприятного действия шума.</p>	2	<p>1 ОК3 ОК7 ПК1.2 ПК2.2 ПК2.3</p>
	<p><b>Самостоятельная работа №12</b> Составить санбюллетень на следующие предложенные темы "Беррилиз, сидероз и пневмаканиоз от смешенной пыли, профилактика." "Что такое вибрационная болезнь, профилактика ".</p>		
<p><b>Тема 3.3.</b> Медицинские проблемы повышенного естественного радиационного фона.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Естественный радиационный фон биосферы. Техногенноизмененный естественный радиационный фон биосферы. Биологическое действие радиации. Профилактические мероприятия. Физические основы и характеристика электромагнитных излучений. Биологическое действие электромагнитных излучений. Мероприятия по защите населения от электромагнитных излучений.</p>	2	<p>1 ОК1 ОК3 ОК7 ПК1.1 ПК1.2</p>
	<p><b>Самостоятельная работа №13</b> Составить санбюллетень на следующие предложенные темы "Беррилиз, сидероз и пневмаканиоз от смешенной пыли, профилактика." "Что такое вибрационная болезнь, профилактика ".</p>	1	
<p><b>Тема 3.4.</b> Эколого-гигиеническая оценка электромагнитных излучений</p>	<p><b>Практическое занятие №3</b> Основы гигиены труда. Влияние шума на здоровье населения Медико-биологические проблемы повышенного естественного радиационного фона. Эколого-гигиеническая оценка электромагнитных излучений. Профилактика профессиональных заболеваний. Биологические проявления действия радиации на организм человека. Мероприятия по защите населения от электромагнитного излучения.</p>	2	<p>2 ОК3 ОК7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p>
	<p><b>Самостоятельная работа №14</b> Составить санбюллетень на одну предложенных тем: «Беррилиз, сидероз и пневмокониоз от смешенной пыли, профилактика», «Что такое вибрационная болезнь, профилактика», «Профессиональные отравления: острые, подострые, хронические. Профилактика», «Что такое радиотоксичность» , « Профессиональные поражения системы крови».</p>	1	

<b>Раздел 4. Гигиена жилища</b>		<b>6</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</p> <p>Характеристика больничных режимов. Гигиенические требования к зданиям и помещениям лечебных организаций, к внутренней отделке и оборудованию помещений. Микроклимат города. Городской шум и профилактика его вредного воздействия. Гигиенические принципы планировки и застройки населенных мест. Гигиеническое значение озеленения.</p> <p><b>Самостоятельная работа №15</b>  Составить санбюллетень на одну предложенных тем: «Профилактика синдрома больных зданий», «Микроклимат в жилище профилактика», «Источник фенола в современном жилище, профилактика», «Внутренние источники загрязнения в жилище, профилактика»</p>	2	1-2 ОК1 ОК2 ОК4 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3
Тема 4.2. Гигиена жилища	<p><b>Практическое занятие №4</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. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения. Нормирование Гигиенические требования к лечебным организациям. Гигиена жилища. Требования к санитарно-гигиеническому режиму лечебных учреждений. Гигиеническая оценка естественного освещения. Гигиеническая оценка искусственного освещения. Составление карты санитарного обследования учебной комнаты</p> <p><b>Самостоятельная работа № 16</b>  Составить санбюллетень на одну предложенных тем: «Профилактика синдрома больных зданий», «Микроклимат в жилище профилактика», «Источник фенола в современном жилище, профилактика», «Внутренние источники загрязнения в жилище, профилактика», «Как правильно организовать искусственное освещение в жилище», «Воздухообмен в жилище, как профилактика воздушно-капельной инфекции».</p>	2	2 ОК1 ОК2 ОК4 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3
<b>Раздел 5. Гигиена питания</b>		<b>12</b>	

Тема 5.1 Гигиеническая и экологическая адекватность питания.	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. Белки, жиры, углеводы и их значение для жизни, роста и развития организма. Минеральные элементы. Минеральные элементы щелочного характера: кальций, магний, натрий, калий. Минеральные элементы кислотного характера: фосфор, сера, хлор. Биомикроэлементы: железо, йод, фтор, селен, медь, цинк и др. Основные источники минеральных элементов. Витамины, их классификация. Значение витаминов и их основные источники. Профилактика гиповитаминозов	2	1 ОК7 ОК9 ОК8 ОК12 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3
	<b>Самостоятельная работа № 17</b> Написать эссе на одну из предложенных тем: "О полном отказе от чего либо не может быть и речи". "Питаться отдельно потому что это разумно". "Углеводы и белки в обмене веществ."	1	
Тема 5.2. 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. Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет. Механическое, химическое и термическое щажения в питании. Особенности кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд.	2	1-2 ОК7 ОК8 ОК10 ОК12 ПК1.1 ПК1.3
	<b>Самостоятельная работа № 18</b> Написать эссе на одну из предложенных тем: "О полном отказе от чего либо не может быть и речи". "Питаться отдельно потому что это разумно". "Углеводы и белки в обмене веществ."	1	ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 5.3. Пищевые отравления различной этиологии и их профилактика	<b>Содержание учебного материала</b> Заболевания, обусловленные недостаточным питанием. Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Болезни животных, передающиеся человеку через мясо, молоко. Рыба как фактор передачи гельминтозов. Профилактика. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.	2	1-2 ОК2 ОК9 ОК10 ОК11 ПК1.1 ПК2.1
	<b>Самостоятельная работа № 19</b> Написать эссе на одну из предложенных тем: "О полном отказе от чего либо не может быть и речи". "Питаться отдельно потому что это разумно". "Углеводы и белки в обмене веществ."	1	ПК2.2 ПК2.3
Тема 5.4. Заболевания, связанные с характером питания.	<b>Практическое занятие №5</b> Болезни недостаточности питания, связанные с недостатком в рационе белков, витаминов, минеральных веществ. Болезни избыточного питания. Понятие о пищевых отравлениях и их классификация. <i>Мини- конференция</i>	2	2 ОК11 ПК1.1 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3

	<p><b>Самостоятельная работа № 20</b> Написать эссе на одну из предложенных тем «О полном отказе от чего-либо не может быть и речи», «Питаться отдельно потому что это разумно», «Углеводы и белки в обмене веществ», «Главное в питании - это равновесие».</p>	1	
<p><b>Раздел 6.</b> <b>Гигиена детей и подростков</b></p>		9	
<p>Тема 6.1. Гигиенические требования к режиму обучения в образовательных учреждениях</p>	<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 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. Основные гигиенические требования к организации учебно – воспитательного процесса.</p>	2	<p>1 ОК2 ОК7 ПК 1.2 ПК2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p>
	<p><b>Самостоятельная работа № 21</b> Составить опорный конспект на тему: «Периоды детского возраста и особенности режима различных возрастных групп. Гигиенические требования к планировке школ и детских садов Изучение методики определения плоскостопия с помощью плантографии, школьного расписания и школьной мебели».</p>	1	
<p>Тема 6.2. Гигиенические требования к планировке, оборудованию и содержанию детских и подростковых учреждений</p>	<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	<p>1 ОК1 ОК3 ОК5 ОК7 ПК2.1 ПК2.2 ПК 2.3</p>
	<p><b>Самостоятельная работа № 22</b> Составить опорный конспект на тему: «Периоды детского возраста и особенности режима различных возрастных групп. Гигиенические требования к планировке школ и детских садов Изучение методики определения плоскостопия с помощью плантографии, школьного расписания и школьной мебели».</p>	1	

Тема 6.3 Гигиенические требования к учебно – воспитательному процессу	<b>Практическое занятие №6</b> Основные гигиенические требования к организации учебно – воспитательного процесса Планировка детских и подростковых учреждений. Требования к участкам, зданиям общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений. Изучение методики определения плоскостопия с помощью плантографии, школьного расписания и школьной мебели.	2	2 ОК3 ОК7 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3
	<b>Самостоятельная работа № 23</b> Составить опорный конспект на тему: «Периоды детского возраста и особенности режима различных возрастных групп Гигиенические требования к планировке школ и детских садов Изучение методики определения плоскостопия с помощью плантографии, школьного расписания и школьной мебели».	1	
<b>Раздел 7. Гигиеническое обучение и воспитание населения</b>		<b>3</b>	
Тема 7.1. Компоненты здорового образа жизни и пути их формирования	<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 гигиеническое обучение и воспитание населения ,гигиенические принципы организации здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, санология, валеология. Два направления формирования ЗОЖ. Факторы, обеспечивающие здоровый образ жизни. Методы и формы гигиенического воспитания. Обобщение и систематизация знаний.	2	1 ОК1 ОК4 ОК6 ОК8 ОК9 ОК10 ОК13 ПК 2.3
	<b>Самостоятельная работа №24</b> Составить кроссворд по теме : «Здоровый образ жизни». Подготовка к экзамену	1	
<b>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена IV семестр</b>			
		<b>Всего:</b>	<b>72</b>

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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>;

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

Дополнительная литература:

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/documtnnts\\_element.php?ELEMENT\\_ID-1005](https://pbprog.ru/documtnnts_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\\_ntw/sanpin/13.pdf](https://gostbank.metaltorg.ru/data/norms_ntw/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. 05 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 комплексного экзамена IV семестр.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Знания:</i>		
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, ОК4, ОК7, ПК1.2, ОК9, ОК10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Здоровье населения как интегральный критерий качества среды обитания.</li> <li>-Обеспечение экологической безопасности населения;</li> <li>Гигиеническое нормирование факторов окружающей среды;.</li> <li>-Антропогенное загрязнение окружающей сред;.</li> <li>Глобальные экологические проблемы, пути их решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устный и письменный опрос;</li> <li>-рубежный тест-контроль;</li> <li>-Заслушивание сообщений по теме</li> </ul>
З <sub>2</sub> роль атмосферного воздуха в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК1 ОК3, ОК4, ОК7, ОК10, ПК1, ПК2	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения; Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-фронтальный опрос;</li> <li>-рубежный-тест-контроль;</li> <li>-просмотр подготовленных презентаций</li> </ul>
З <sub>3</sub> роль воды и источников водоснабжения в формировании и сохранении здоровья, основных путях лечебно-профилактических, адаптационных и реабилитационных мероприятий; ОК1 ОК3, ОК7 ПК2.1 ПК2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Гигиеническое значение физических и химических свойств воздуха;</li> <li>Инфекционные заболевания, гельминтозы, передаваемые водным путем. ;</li> <li>Условия и сроки выживания патогенных микроорганизмов в воде. Особенности водных эпидемий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-индивидуальный опрос;</li> <li>-выполнение домашнего задания;</li> <li>рубежный-тест-контроль-</li> <li>-просмотр и оценка санбюллетеней</li> </ul>
З <sub>4</sub> медико-биологическое и экологическое значение жилых помещений роль внутренних источников	<ul style="list-style-type: none"> <li>Воздействие жилищных условий (физические, химические, биологические факторы) и степени их благоустройства на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-индивидуальный опрос -;</li> <li>-рубежный-тест-контроль</li> </ul>

<p>загрязнения жилища в формировании и сохранении здоровья; ОК1ОК3, ОК4ПК1.2</p>	<p>жизнедеятельность и здоровье человека . Экологическая характеристика современных строительных и отделочных материалов, бытовой техники. Гигиенические требования к планировке, естественному и искусственному освещению, отоплению, вентиляции помещений различных назначений: жилых помещений, помещений учреждений здравоохранения. Нормирование</p>	<p>-разбор написанных самостоятельно эссе</p>
<p>35 роль рационального питания как фактора первичной профилактики заболеваний и составной части здорового образа жизни ОК7,ОК9, ОК10, ОК 11,ПК1.1</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...Понятие о пищевых отравлениях и их классификация.</p>	<p>-фронтальный опрос; рубевный -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; ОК1ОК3, ОК4ПК1.2</p>	<p>Тяжесть труда, напряженность. Профилактика профессиональных заболеваний. Характеристика труда медицинских работников</p>	<p>-фронтальный опрос; -рубевный -тест-контроль; -оценка составленных и оформленных кроссвордов и решение ситуационных задач</p>
<p>37 гигиенические принципы организации здорового образа жизни населения. ОК7,ОК9, ОК10, ОК 11,ПК1.1</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,</p>	<p>-индивидуальный опрос; -выполнение домашнего задания; -оценка оформленных санбюллетеней, презентаций, и составленных таблиц сравнительной характеристики питания</p>

	предъявляемые к ним.	
<i>Умения:</i>		
<p>У<sub>1</sub> измерять физические параметры воздушной среды, и давать гигиеническую оценку физических параметров воздушной среды в помещении. ОК1,ОК3,ОК5,ОК7,ОК10, ПК1.1</p>	<p>-измерение температуры воздуха в помещении, гигиеническая оценка результатов -измерение влажности воздуха в помещении. гигиеническая оценка результатов; -определение скорости движения воздуха в помещении, гигиеническая оценка; определение уровня углекислого газа в помещении, гигиеническая оценка.</p>	<p>-исходный тест-контроль -фронтальный опрос; -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка подготовленных сообщений, презентаций</p>
<p>У<sub>2</sub> проводить отбор проб воды, определять органолептические свойства воды и давать гигиеническую оценку качества питьевой воды на основании нормативных документов; ,ОК1ОК3,ОК4,ОК7,ОК10, ПК1.2</p>	<p>-определение органолептических свойств воды. гигиеническая оценка; -изучение методики взятия воды для химического и бактериологического исследования; - изучение методики обеззараживания воды полевым методом . расчёт дозы хлора</p>	<p>- исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка подготовленных презентаций</p>
<p>У<sub>3</sub>. проводить гигиеническую оценку естественного освещения, гигиеническую оценку искусственного освещения; ОК1,ОК3,ОК5,ОК7,ОК10, ПК1.1</p>	<p>-определять естественную освещённость в помещении с помощью люкс-метра; -расчитывать искусственную освещённость и давать гигиеническую оценку, - составлять карту гигиенического обследования объекта</p>	<p>исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка санбюллетеней, опорного конспекта</p>
<p>У<sub>4</sub> проводить гигиеническую оценку рационального и лечебно-профилактического питания при организации первичной и вторичной профилактики заболевания; ОК1ОК3, ОК7 ПК1.1ПК1.2</p>	<p>-определять органолептические свойства продуктов питания; - определять энергетическую ценность и химический состав пищевого рациона по меню - раскладке.</p>	<p>исходный тест-контроль -фронтальный опрос; - -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка презентаций, кроссвордов, эссе</p>
<p>У<sub>5</sub> оценку физического развития ребенка и дать гигиенические рекомендации</p>	<p>-изучение методики получения отпечатков стопы; -оценка школьного расписания;</p>	<p>исходный тест-контроль -фронтальный опрос;</p>

<p>по режиму дня детей и подростков. ОК1ОК3, ОК4ПК1.2</p>	<p>-оценка школьной мебели; - изучение методики антропометрического исследования детей и подростков.</p>	<p>- -выполнение практических заданий по теме; -решение ситуационных задач; -оценка сообщений, опорных конспектов, сравнительных таблиц</p>
---	--	---

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ:**

- 5.1 Пассивные: лекции (теоретические занятия), беседы, учебные дискуссии, опросы и т.д.
- 5.2 Активные и интерактивные: мозговой штурм, мини-конференция.