**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**«ТЕТЮШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор ГАПОУ
«Тетюшский государственный
колледж гражданской защиты»
/ Г.Ю. Адаева/.
Приказ № 179 о/д от 1 сентября 2023 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.09 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности**
*наименование учебной дисциплины*

**Для специальности**

**20.02.04 Пожарная безопасность**
*код и наименование специальности*

2 курс, приём 2022 г.

2023-2024 уч. год

2023г.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**«ТЕТЮШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор ГАПОУ
«Тетюшский государственный
колледж гражданской защиты»
_____ /Е.Ю. Адаева/.
Приказ № 179 ОД от 1 сентября 2023 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

*наименование учебной дисциплины*

**Для специальности**

**20.02.04 Пожарная безопасность**

*код и наименование специальности*

2 курс, приём 2022 г.

2023-2024 уч. год

2023г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**«ОП 09. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»**

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.04 .«Пожарная безопасность».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» является одной из общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Преподавание дисциплины опирается на базовое знание обучающимися общеобразовательных предметов биология, экология, химия и физика.

**1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы или находящимся в терминальных состояниях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека; - особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками в условиях воздействия опасных факторов;
- признаки травм и терминальных состояний; - принципы оказания помощи пострадавшим.

Содержание учебной дисциплины / МДК направлено на достижение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 1.3. Выполнять работы по спасению, защите, эвакуации людей и имущества из зоны пожара, оказанию первой помощи пострадавшим.

**Личностные результаты воспитания:**

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

| | |
|---|---|
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | **ЛР 13** |
| Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка. | **ЛР 19** |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Для специальности 20.02.04 – Пожарная безопасность

Учебная нагрузка (всего) 65 часа,

в том числе:

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем, 55 часов,

в том числе;

теоретические занятия 18 часов

лабораторные и практические занятия 37 часов

Самостоятельная работа 10 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
|---|---|
| **Учебная нагрузка (всего)** | 65 |
| **Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем, в том числе** | 55 |
| Теоретические занятия | 18 |
| Практические работы/ в форме практической подготовки | 35 |
| Контрольные работы | - |
| **Самостоятельная работа** | 10 |
| Промежуточная аттестация (диф.зачет) | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»**

| **Наименованиеразделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельностиобучающихся** | **Объемв часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | | 4 |
| **Раздел 1**<br>**Взаимосвязь человека с окружающей средой** | | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| Тема 1.1.<br>Здоровье, как фактор жизнедеятельности человека. | Содержание | **2** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| | Основы медико-биологической безопасности жизнедеятельности – понятия, термины и определения. Состояние здоровья населения. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье населения. Социальногигиенический мониторинг. Структура российского законодательства по охране здоровья населения и среды его обитания. | | |
| Тема 1.2.<br>Адаптация человека к условиям окружающей среды. | **<u>Практическое занятие:</u>**<br>Характеристика процессов адаптации человека.<br>Меры повышения устойчивости организма к условиям окружающей среды. | **6** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся<br>Подготовка реферата на одну из тем:<br>- Профилактика нарушений состояния здоровья.<br>- Гигиеническая диагностика зависимости между состоянием среды и здоровьем человека<br>- Гигиеническое нормирование вредных факторов.<br>- Отравление свинцом и его неорганическими соединениями.<br>- Отравление ртутью и ее соединениями.<br>- Пыль – клинико-гигиеническое значение влияния на человека.<br>- Особенности поведения химических веществ в среде обитания человека<br>- Отдаленные последствия влияния химических соединений окружающей среды на организм человека.<br>- Принципы и особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками в условиях воздействия психофизиологических факторов.<br>- Мероприятия по снижению физических перегрузок до предельно допустимых уровней.<br>- Напряженность труда как вредный производственный фактор. | **5** | |
| **Раздел 2 Физиологические основы трудовой деятельности** | | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 2.1<br>Физиология и психология труда. | **Практические занятия:**<br>- Классификация основных видов организации трудовой деятельности.<br>- Понятия в физиологии и психологии труда. Методы психологии труда.<br>- Психологические подходы к изучению профессии. | **6** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| **Раздел 3. Медико-биологическая характеристика особенностей влияния на человека факторов окружающей среды** | | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| | Содержание | | |
| Тема 3.1.<br>Физические факторы. | Метеорологические условия: гигиеническое значение и влияние на физиологическое состояние человека. Неионизирующее и ионизирующее излучение: влияние на организм человека. Гигиеническое нормирование и профилактические мероприятия. | **2** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| | **Практические занятия:**<br>- Виброакустические факторы - влияние на организм человека.<br>- Гигиеническое нормирование и профилактические мероприятия. | **4** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| Тема 3.2.<br>Химические факторы. | Содержание | **3** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| | Химические вещества, поддерживающие жизнедеятельность организма. Классы химических веществ, в зависимости от опасности воздействия на человека . Методы детоксикации. Гигиеническое нормирование и профилактика воздействия химических факторов на среду обитания и человека.<br>Профилактическая токсикология :понятия, цели, задачи, классификация, пути поступлениями проявление вредных химических веществ. Методы детоксикации. | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Практические занятия:**<br>- Заболевания человека вследствие неблагоприятного воздействия химических соединений: экологические (природно обусловленные и антропогенно обусловленные) профессиональные (отравления газами, аэрозолями металлов, жидкостями).<br>- Действие комплекса вредных факторов окружающей среды. Токсикометрия | **4** | |
| Тема 3.3<br>Биологические факторы. | Содержание<br>Биологические вредные факторы – распространенность, воздействие на человека Заболевания, возникшие от воздействия биологически вредного фактора - поллиноз, зооантропозы, бруцеллез, туберкулез, ВИЧ- инфекция. Гигиеническое нормирование и профилактические мероприятия по снижению воздействия биологического вредного фактора на человека. | **3** | |
| Тема 3.4<br>Психофизиологические факторы. | **Практические занятия:**<br>- Физические и нервно - психические нагрузки: виды и их гигиенические нормативы. | **2** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05. |
| | - Профессиональные заболевания, вызванные несоблюдением гигиенических нормативов психофизиологических нагрузок. | | |
| **Раздел 4. Медико-биологические последствия влияния на человека чрезвычайных ситуаций и оказание первой медицинской помощи** | | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| Тема 4.1. | Содержание | **4** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Основы медицинских знаний. | Организм человека и его основные анатомо-физиологические функции.<br>Методы обследования (функциональные, инструментальные, лабораторные). | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| | **<u>Практические занятия:</u>**<br>-Диагностика терминальных состояний (остановка сердца и дыхания), кровотечений, ранений, травматического шока, синдрома длительного сдавления, переломов и вывихов, ожогов и обморожений, асфиксии, утопления, электротравмы, отравлений,<br>-Диагностика радиационных, химических и бактериальных поражений | **4** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| Тема 4.2.<br>**Первая медицинская помощь при чрезвычайных ситуациях.** | Содержание | **4** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| | Первая помощь, содержание, объем и медицинские средства для ее оказания. Основные задачи и медицинское оснащение спасателей, принимающих участие в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. Правила пользования медицинской аптечкой. Юридические основы прав и обязанностей спасателей при оказании первой медицинской помощи (в т.ч. при ДТП). | | |
| | **<u>Практические занятия:</u>**<br>Содержание и последовательность проведения мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при воздействии на организм человека механических, радиационных, химических, термических, биологических и психогенных поражающих факторов в условиях ЧС: | **9** | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | -способы проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца<br>-основные виды повязок и правила их наложения.<br>-критерии выбора оптимальных способов временной остановки различных кровотечений.<br>- первичная обработка ран<br>- отработка приемов и способов оказания первой медицинской помощи при переломах и вывихах, при травматическом шоке и при синдроме длительного сдавления, при ожогах и отморожениях, при поражении электрическим током, асфиксии, утоплении, тепловом и солнечном ударах, при попадании радиоактивных веществ в организм пострадавшего и при начальных признаках лучевой болезни, при острых заболеваниях неадекватных состояниях. | | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| | <u>Самостоятельная работа:</u><br>Выполнить рисунок:<br>1. Скелет человека.<br>2. Строение внутренних органов.<br>3. Кровеносную систему (круги кровообращения)<br>Сердечно- сосудистую систему.<br>4. Скелета мышц.<br>5. Дыхательную систему. | 5 | ОК 01.,ОК 02.,ОК 04.,ОК 05, ПК 1.3. |
| | Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | **2** | |
| Всего: | | **65** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Медикобиологические основы безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- интерактивный учебно-тренажерный комплекс по основам медицинских знаний и оказанию первой медицинской помощи:
- полномасштабный муляж человека;
- анатомический дисплей; - персональный компьютер;
- мультимедийная программа.
- набор доврачебной помощи.
- носилки ковшовые разъёмные.
- комплект вакуумных шин.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**Основная литература**

Родионова О. М., Медико-биологические основы безопасности. https://urait.ru/bcode/452351
Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020

**Дополнительная литература**

1.Колосов, В. А. Медико–биологические основы безопасности : учебное пособие для вузов / В. А. Колосов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 463 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14720-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520043

2.Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532534 (дата обращения: 24.10.2023).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## «ОП.09 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»

| Результаты освоения дисциплины | Результаты освоения дисциплины направлены на формирование | | Формы и методы оценки |
|---|---|---|---|
| | ОК и ПК | ЛР | |
| устанавливать связь между экологическими факторами складывающимися в конкретной обстановке и состоянием здоровья; применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях<br>- оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и\или находящимся в терминальных состояниях | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ПК 1.3. | ЛР 9<br>ЛР 13<br>ЛР 19 | Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. |
| характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ПК 1.3. | ЛР 9<br>ЛР 13<br>ЛР 19 | Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. |
| особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками в условиях воздействия опасных факторов | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ПК 1.3. | ЛР 9<br>ЛР 13<br>ЛР 19 | Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. |
| признаки травм и терминальных состояний | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ПК 1.3. | ЛР 9<br>ЛР 13<br>ЛР 19 | Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся. |
| принципы оказания помощи пострадавшим | ОК 01.<br>ОК 02.<br>ОК 04.<br>ОК 05.<br>ПК 1.3. | ЛР 9<br>ЛР 13<br>ЛР 19 | Практические занятия, контроль самостоятельной работы обучающихся, устный опрос, зачет.. |