

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Жуйкова Татьяна Валерьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 11.12.2025 15:24:06
Уникальный программный ключ:
d3b13764ec715c944271e8630f1e6d3513421163

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.08 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях
(базовая подготовка)

Автор(ы): к. мед. н., доцент кафедры БЖТ С.П. Сутягин

Одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и туризма «15» марта 2022 г., протокол № 8.

Актуализирована на заседании совета отделения среднего профессионального образования «3» сентября 2025 г., протокол № 1.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией ФСБЖ. Протокол от «3» мая 2022 г. № 8

Нижний Тагил
2022

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|--|----|
| 1 | ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| | 1.1. Область применения программы | 3 |
| | 1.2. Место дисциплины в структуре ППКС | 3 |
| | 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины | 3 |
| | 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины | 4 |
| 2 | РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| | 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 7 |
| | 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины | 8 |
| 4 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| | 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению | 16 |
| | 4.2. Информационное обеспечение | 16 |
| 5 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа учебной дисциплины ОП.08 «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 352 от 18 апреля 2014 г.

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.08 «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для ведения занятий со студентами очной формы обучения, осваивающими программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 20.02.02. Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.08 «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» входит в блок «Общепрофессиональные дисциплины» профессионального цикла программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 20.02.02. Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка). Учебным планом предусмотрено изучение данной дисциплины на третьем и четвертом курсе (5, 6, 7 семестр).

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

Цель: формирование у студентов целостного и системного представления о биологической природе организма человека как единого целого, знаниями по основам сохранения здоровья и оказанию первой помощи при травмах, способности направленного использования знаний на сохранение и укрепление здоровья, подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучить факторы риска, причинно-следственные связи между качеством окружающей среды и состоянием здоровья населения, проследить возможную экологически зависимую патологию;
- сформировать у студентов базовые представления о здоровье, современных средствах укрепления и сохранения здоровья и факторах, его определяющих;
- познакомить студентов с методами профилактики профессиональных заболеваний
- рассмотреть медико-биологические особенности воздействия среды обитания на человека, особенности возникновения профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.

В результате освоения содержания учебной 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 и, или находящимся в терминальных состояниях;

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

- максимальной учебной нагрузки – 168 часов, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки – 80 часов (в том числе лекции 30 часов, практические занятия 50 часов);
 - самостоятельной работы – 88 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение данной программы направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности в части освоения соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|--------|--|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность 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, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ПК 1.1 | Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях. |
| ПК 1.2 | Собирать информацию и оценивать обстановку на месте ЧС |
| ПК 1.3 | Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. |
| ПК 1.4 | Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. |
| ПК 1.5 | Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ. |
| ПК 2.1 | Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов. |
| ПК 2.2 | Проводить мониторинг природных объектов. |
| ПК 2.3 | Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия. |
| ПК 2.4 | Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации. |
| ПК 2.5 | Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций. |

| | |
|--------|---|
| ПК 2.6 | Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях. |
| ПК 4.1 | Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций. |
| ПК 4.2 | Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций. |
| ПК 4.3 | Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем, ч |
|--|--|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 168 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 80 |
| в том числе: | |
| лекции | 30 |
| практические занятия | 50 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 88 |
| Форма отчетности | диф. зачет в 5,6,7 семестре |

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

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Раздел 1. Взаимосвязь человека с окружающей средой | | 28ч | |
| Тема 1.1 Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности человека | Определение здоровья ВОЗ. Общебиологическое и методологические понятия здоровья. Здоровье как совокупное влияние природных и социально-экономических факторов жизни человека. Среда обитания и ее влияние на здоровье. Социально-экономические факторы, влияющие на здоровье. | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 1.2 Состояние здоровья населения | Основные показатели индивидуального и общественного здоровья. Заболеваемость, смертность, инвалидность. | 6 | 2 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 1.3 Основы законодательства по безопасности жизнедеятельности человека | Здоровье населения - основа национальной безопасности Основы законодательства Р Ф об охране здоровья граждан 1993 г. N 5487-1. Концепции демографического развития Российской Федерации на период до 2015 года Закон об иммунопрофилактике. Законы в области охраны труда и безопасной жизнедеятельности | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 1.4 Психология здоровья | | - | 2 |
| | Практические занятия Здоровье и психологические факторы его определяющие. Возрастные особенности психологии. Стресс. Дистресс. | 6 | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 1.5 Педагогика здоровья | | - | 2 |
| | Практические занятия Факторы, определяющие здоровье, влияющие на здоровье. Образ жизни как фактор | 6 | |

| | | | |
|---|---|------------|---|
| | сохранения здоровья. ЗОЖ. Переходные состояния от здоровья к болезни. Понятие о болезни. Факторы риска болезней. Виды медицинской помощи. | | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Раздел 2. Адаптация человека к условиям окружающей среды | | 18ч | |
| Тема 2.1 Адаптация | Характеристика процессов адаптации. Гомеостаз и его основные константы. Понятие адаптации, резистентности. | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 2.2 Общие принципы и механизмы адаптации | Два типа приспособления организма к внешним факторам. Толерантность. Резистентность. Пессимум, оптимум, норма. Четыре стадии фазового течения. | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 2.3 Общие меры повышения устойчивости организма | | - | 1 |
| | Практические занятия Гармонизация жизнедеятельности человека со средой обитания. Цена адаптации. Доза воздействия и переносимости | 4 | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 2.4 Двигательная активность и гиподинамия – их роль в процессах адаптации | | - | 1 |
| | Практические занятия Физическая активность и ее роль. Резистивность как результат физической активности. | 4 | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Раздел 3. Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды | | 22ч | |
| Тема 3.1 Законы и закономерности гигиены | Закон положительного влияния природной окружающей среды на здоровье населения. Действие солнечного излучения на организм и здоровье. Естественные колебания атмосферного давления. Благоприятное влияние на здоровье человека чистой воды. Закон негативного влияния на окружающую среду деятельности людей. Закон отрицательного влияния на окружающую среду экстремальных явлений. Закон неизбежного отрицательного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения. | 2 | 1 |

| | | | |
|---|--|------------|---|
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| | | - | |
| Тема 3.2 Влияние загрязнения среды обитания на здоровье населения | Практическое занятие - Влияние загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Атмосферные загрязнители неблагоприятно воздействуют на растительность. Предельно допустимые концентрации (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ. - Влияние загрязнения воды на здоровье населения. - Влияние почвы на здоровье населения и санитарные условия жизни. | 6 | 3 |
| | Самостоятельная работа | - | |
| | | | |
| Тема 3.3 Принципы гигиенического нормирования | Понятие гигиенического нормирования. Обоснование гигиенических норм. Принцип разделения объектов санитарной охраны. Принцип безвредности, или примата медико-биологических показателей. Принцип дифференциации биологических ответов. Принцип учета всех возможных неблагоприятных воздействий. Интегрированный перечень показателей вредности и неблагоприятных воздействий. | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 3.4 Приборы и методы контроля за окружающей средой | | - | 2 |
| | Практические занятия Приборы контроля качества воздуха. Приборы контроля качества воды. Приборы контроля качества почвы. Приборы контроля излучений. | 6 | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Раздел 4. Физиологические основы трудовой деятельности | | 20ч | |
| Тема 4.1 Физиология труда | Классификация основных видов (форм) организации трудовой деятельности. Некоторые понятия в физиологии труда. Динамика изменения работоспособности. Фазы работоспособности | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 4.2 Физиологические основы труда | | - | 1 |
| | Практическое занятие Эффективность трудовой деятельности человека Условный рефлекс. Динамический стереотип | 6 | |

| | | | |
|---|--|------------|---|
| | Утомление и переутомление - их физиологическое значение | | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 4.3 Физиологические основы повышения работоспособности | | - | |
| | Практическое занятие Физиологические обоснования мер по снижению утомления и повышению работоспособности | 4 | 1 |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 4.4 Психология труда. | Методы психологии труда. Опрос, наблюдение, психофизиологические тесты. Экспериментальные методы. Профессиональные показатели важных свойств и качеств личности. Методы оценки личностных особенностей. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Раздел 5. Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды | | 26ч | |
| Тема 5.1 Влияние факторов внешней среды на организм | | - | |
| | Практическое занятие Классификация вредных и опасных производственных факторов. Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды. | 4 | 2 |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 5.2 Физические факторы Химические факторы Пыль | | - | |
| | Практическое занятие физические (освещенность, статическое электричество, магнитные поля, электромагнитные излучения), химические факторы (газы, пары, аэрозоли, запыленность) | 4 | 2 |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 5.3 Биологические факторы Метеорологические условия (микроклимат) | Биологические (загрязненность воздуха, воды, почвы болезнетворными микроорганизмами). Метеорологические (повышенная или пониженная температура воздуха, атмосферного давления, влажность, подвижность воздуха) | 2 | 1 |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 5.4 | | - | 2 |

| | | | |
|---|--|------------|---|
| Психофизиологические факторы Виброакустические факторы | Практическое занятие Повышенный уровень шума, вибрации, ультразвука, инфразвука. Статические и динамические перегрузки вынужденное положение тела. | 4 | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 5.5 Влияние излучений на организм | | - | 2 |
| | Практическое занятие Неионизирующие излучения. Излучения оптического диапазона Ионизирующее излучение | 4 | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 5.6 Физические и нервно-психические нагрузки | Гиподинамия, интеллектуальные, эмоциональные, сенсорные перегрузки, монотонность труда, сложный режим работы, высокая ответственность и риск | 2 | 1 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Раздел 6. Токсикология | | 40ч | |
| Тема 6.1 Профилактическая токсикология Общие сведения о токсичности веществ | Понятие о ядах. Отличие яда от лекарства. Ксенобиотики. Отравление острое и хроническое. Профессиональные заболевания. Взаимодействие яда с организмом (токсикодинамика, токсикокинетика) | 1 | 2 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 1 | |
| Тема 6.2 Токсикология как наука | Определение, понятия, цели и задачи токсикологии. Направления токсикологии. гигиеническая экспертиза токсических веществ, гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в объектах среды обитания; гигиеническая стандартизация сырья и продуктов производства | 2 | 2 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 2 | |
| Тема 6.3 Классификация вредных химических веществ | | - | 2 |
| | Практическое занятие Классификация по агрегатному состоянию, по химическому строению, по пути проникновения, по цели применения, по виду токсического действия на организм. | 2 | |
| | Самостоятельная работа | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | | |
| Тема 6.4 Токсикодинамика и токсикокинетика. | Пути поступления, распределения и проявления действия вредных химических веществ в организме. Биотрансформация ядовитых веществ в организме. | 2 | 1 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 1 | |
| Тема 6.5 Факторы, влияющие на токсичность химических соединений | | - | 2 |
| | Практическое занятие Факторы влияющие на токсичность веществ (дозы и концентрации, физических и химических свойств, путей и скорости проникновения в организм, возраста и пола, индивидуальной предрасположенности). | 4 | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 2 | |
| Тема 6.6 Кумуляция химических соединений и адаптация к их воздействию | | - | 2 |
| | Практическое занятие Виды кумуляции (материальная, химическая, функциональная, смешанная. Коэффициент кумуляции. Адаптация, компенсация к действию ядовитых веществ. | 4 | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 2 | |
| Тема 6.7 Методы детоксикации | Понятие детоксикации. Искусственная детоксикация--- гемодиализ, перитониальный диализ, гемосорбция, обменное переливание крови. Промывание желудка. Форсированный диурез. Гипервентиляция Антидотная терапия. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 1 | |
| Тема 6.8 Токсикометрия | | - | 2 |
| | Практическое занятие Дозы (концентрации) вредных веществ: минимальная смертельная доза максимальная (абсолютно смертельная) Среднесмертельная (или абсолютно смертельная) доза при введении в желудок Среднесмертельная (или абсолютно смертельная) доза при нанесении на кожу Среднесмертельная (или абсолютно смертельная) концентрация вещества в воздухе. Зоны | 2 | |

| | | | |
|---|--|------------|---|
| | острого и хронического действия. Порог вредного действия однократного и хронического | | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 1 | |
| Тема 6.9 Параметры токсичности и опасности вредных химических веществ | Физиологические изменения, патологические изменения, заболевание, смертельный исход. Обратимые и необратимые изменения. Эксперименты на животных. Основные токсикологические характеристики. минимальная смертельная доза максимальная (абсолютно смертельная). Зона острого и хронического действия. ПДК вредных веществ. Классификация по степени токсичности веществ. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие | | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 2 | |
| Тема 6.10 Этапы гигиенической оценки химических соединений | Предварительная токсикологическая оценка. Расчетные ПДК (ОБУВ) по математическим формулам. расчет ориентировочных ПДК (ОБУВ) по величине биологической активности изучаемого соединения. ориентировочное регламентирование исследуемого вещества по аналогии с другими близкими по химическому строению соединениями Полная токсикологическая оценка | 4 | 1 |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 2 | |
| Раздел 7. Действие комплекса вредных факторов окружающей среды | | 14ч | |
| Тема 7.1 Комплексы вредных факторов окружающей среды в профессиональной деятельности | | - | 3 |
| | Практическое занятие Комбинированное действие токсических веществ и производственных факторов. Сочетанное действие. Комплексное действие токсических веществ. Виды комбинированного действия (суммирование, потенцирование, антагонизм) | 6 | |
| | Самостоятельная работа | - | |
| Тема 7.2 Сочетанное действие комплекса | Токсические вещества и шум. Токсические вещества и вибрация. Токсические вещества и ионизирующее излучение. Ультрафиолетовое излучение и химические вещества. Курение и химические вещества. | 2 | 2 |

| | | | |
|--|---|-------------|--|
| вредных факторов окружающей среды на организм человека. | | | |
| | Практическое занятие | - | |
| | Самостоятельная работа Подготовка к тестированию, работа с конспектом и учебником | 6 | |
| Всего: | | 168ч | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в лаборатории медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и телевизор. Учебные видеофильмы.

Материальное обеспечение: Анализатор вредных веществ, анализаторы ионизирующего излучения, шума, электромагнитного излучения, люксметр. Тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации, бинты, шины стандартные, носилки, аптечка первой помощи, шприцы, вата, дыхательный мешок, воздуховоды, таблицы, видеофильмы.

4.2. Информационное обеспечение:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / А.И. Агошков, А.Ю. Трегубенко, Т.И. Вершкова. — Москва: Проспект, 2015. — 157 с.

2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2021. — 282 с. — (СПО).

3. Данилина М.В. Практикум по основам безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Данилина М.В. — Москва: Русайнс, 2021. — 308 с.

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2021. – 192 с.

Дополнительная литература

5. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2021. — 155 с. — (СПО). 14 6. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Сидоров А.И., ред. и др. — Москва: КноРус, 2017. — 610 с. 7. Гражданская защита. Журнал. Издательство / Распространитель ФАУ «ИЦ ОКСИОН». 64 страницы. 8. Основы безопасности жизнедеятельности. Журнал. Издательство / Распространитель ФАУ «ИЦ ОКСИОН». 64 страницы. 9. Спасатель МЧС России. Газета. / Распространитель ФАУ «ИЦ ОКСИОН». 16 страниц.

Электронные ресурсы

| | |
|---|---|
| Занько Н.Г., Ретнев В.М. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности | http://www.twirpx.com/file/781109/ |
| Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Лабораторные работы Автор/создатель: Воякина Н.В., Промтов М.А. Год: 2010 | http://window.edu.ru/library/pdf2txt/072/73072/51385/page2 |
| Основы медицинских знаний - Кретьова И.Г. – учебник [Электронный ресурс] | http://media.samsu.ru/lectures/medicine/kretova1/index.html |
| "Промышленная экология и безопасность" Кубарева М.В. | https://sites.google.com/site/disciplinykuba-revojmv/ |
| ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ - (ПОД РЕД. Ю.С.ТАРАСОВА) - учебник [Электронный ресурс] | http://studentam.net/content/view/951/118 |
| Основы медицинских знаний: пособие для сдачи экзамена – Капитонова, Т.А. – учебное пособие [Электронный ресурс] | http://lib.aldebaran.ru/author/kapitonova_tatyana/kapitonova_tatyana_osnovy_meditsinskih_znaniy_posobie_dlya_sdachi_yekzamina/ |
| Конспект лекций Общая гигиена Елисеев Ю.Ю. | http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=inject&url= |

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) реализующий подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения опроса на практических занятиях и тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Освоение учебной дисциплины завершается аттестацией, которую проводит педагог. Формы и методы аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине разработаны в ФГБОУ ВО Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) на кафедре Безопасности жизнедеятельности и физической культуры и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации и текущего контроля созданы фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы (тесты), перечень вопросов на практических занятиях, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

| Раздел учебной дисциплины | Результаты (освоенные умения, знания) | Основные показатели результатов | Формы контроля |
|--|--|--|------------------------------------|
| Взаимосвязь человека с окружающей средой | ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Определение артериального давления, пульса, ЧДД, спирометрия. --- показатели индивидуального и общественного здоровья --- основы законодательства по безопасности жизнедеятельности человека | Тест, самооценка |
| Адаптация человека к условиям окружающей среды | ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Знает общие механизмы адаптации и защитные факторы организма--- общие принципы и механизмы адаптации, меры повышения устойчивости организма | Тест, Опрос (устный и письменный); |
| Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их | --- научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды ---применять полученные | Тест, Опрос (устный и письменный); |

| | | | |
|--|--|--|------------------------------|
| | <p>эффективность и качество.</p> <p>ОК 8</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | <p>знания для анализа вредных производственных факторов;</p> <p>---осуществлять поиск и использование информации.</p> <p>- - - и с п о л ь з о в а т ь информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | |
| Физиологические основы трудовой деятельности | <p>ОК 6</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.</p> | <p>--- основы физиологии и психологии труда</p> | Опрос (устный и письменный); |
| Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды | <p>ОК 3.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 7</p> <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> | <p>Знает взаимосвязь между экологическими факторами и состоянием здоровья людей,</p> <p>---влияние загрязнения среды на здоровье населения, умеет оказывать помощь пострадавшим от механических, термических и химических факторов</p> | Опрос (устный и письменный); |

| | | | |
|--|---|---|------|
| Профилактическая токсикология Общие сведения о токсичности веществ. | <p>ОК 1.</p> <p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> | Знает понятие токсичности и методы ее определения | тест |
| Определение, понятия, цели и задачи токсикологии | <p>ПК 2.5</p> <p>Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 2.6</p> <p>Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.</p> | Знает цели и задачи токсикологии | Тест |
| Классификация вредных химических веществ | <p>ПК 2.4</p> <p>Осуществлять перспективное планирование реагирования</p> | Знает классификации вредных химических веществ, по группам и видам действия на организм | тест |

| | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|
| | на чрезвычайные ситуации. | | |
| Пути поступления, распределения и проявления действия вредных химических веществ | ПК 2.3 Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия. | Знать пути поступления, распределения и проявления действия вредных химических веществ Знает основные токсикокинетику и токсикодинамику вредных веществ | тест, Опрос (устный и письменный); |
| Факторы, влияющие на токсичность химических соединений | ПК 4.2 Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций. | Знает физические и биологические факторы влияющие на токсичность веществ факторы | Тест |
| Кумуляция химических соединений и адаптация к их воздействию | ПК 4.1 Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций. | Знает понятия кумуляции и адаптации организма к токсическим веществам | тест |
| Методы детоксикации | ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.3 Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. | Знает принципы детоксикации при отравлениях, умеет оказывать первую помощь при отравлениях. | Опрос (устный и письменный); |
| Токсикометрия | ПК 1.1 Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях. ПК 1.2 Собирать информацию и оценивать обстановку на месте ЧС ПК 2.1 Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов. | Знать методы определения токсических веществ в воздухе, воде, почве, продуктах питания, в биологических жидкостях организма человека и животных Знает методы определения вредных химических веществ в различных объектах | Опрос (устный и письменный); |
| Параметры токсичности и опасности | ПК 1.5 Обеспечивать безопасность личного состава при | Знать параметры токсичности, этапы гигиенической оценки | тест |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|
| <p>вредных химических веществ</p> <p>Этапы гигиенической оценки химических соединений</p> | <p>выполнении аварийно-спасательных работ.</p> <p>ПК 4.3</p> <p>Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.</p> | <p>химических веществ</p> | |
| <p>Действие комплекса вредных факторов окружающей среды</p> | <p>ПК 1.4</p> <p>Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> | <p>Знает сочетанное действие нескольких вредных факторов окружающей среды на здоровье человека</p> | <p>Опрос (устный и письменный);</p> |

Типовые задания для проведения процедуры оценивания результатов освоения дисциплины в ходе промежуточной аттестации

ОК 1.

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

1. Физическое здоровье определяется:

А) внешним видом

Б) состоянием и функционированием организма

В) температурой тела

2. Здоровый образ жизни – это:

А) поведение и мышление человека, обеспечивающие ему охрану и укрепление здоровья

Б) соблюдение правил в утилизации мусора

В) нет правильного ответа

3. Отрицательное влияние большинства факторов можно уменьшить или предотвратить мерами, осуществляемыми самим человеком, то есть путем _____.
(самооздоровления)

ОК 2.

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

1. Душевное здоровье (психическое) определяется тем:

А) насколько человек доволен собой

Б) как успешно справляется со своими ежедневными функциями

В) все ответы верны

2. Социально здоровый человек может:

А) устанавливать и поддерживать отношения в обществе

Б) он не уважает права людей

В) не умеет оказывать помощь и способен сам принять ее

3. Здоровые люди – это _____ люди **(красивые)**

ОК 3.

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

1. Эффективными общественными мерами по предупреждению преждевременной смертности населения не являются:

А) совершенствование медико-гигиенического образования и воспитания населения;

Б) создание эффективной системы мер по борьбе с вредными привычками

В) злоупотребление алкоголем, табакокурение, наркомания

2. Занятия спортом:

А) понижают уровень холестерина

Б) повышают аппетит

В) понижают температуру тела

3. Занятия спортом понижают уровень _____ **(холестерина)**

ОК 4.

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

1. Поведение, которое помогает человеку сохранить здоровье и прожить долгую, активную и насыщенную жизнь - _____ образ жизни (**здоровый**)
2. Основным методом, позволяющим получить характеристики, на основании, которых дается комплексная оценка состояния здоровья, является:
А) расширенный анализ крови
Б) профилактический медицинский осмотр
В) результаты флюорографии
3. Здоровые дети относятся к:
А) 1-ой группе здоровья
Б) 2-ой группе здоровья
В) 3-ей группе здоровья

ОК 5.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1. Количественная и качественная характеристика здоровья с использованием интегрального показателя, выраженного в баллах или процентах с учетом комплекса критериев, характеризующих состояние основных функциональных систем организма – это *оценка* _____ (**здоровья**)
2. Дети, страдающие хроническими заболеваниями в стадии клинической ремиссии относятся к:
А) 1-ой группе здоровья
Б) 2-ой группе здоровья
В) 3-ей группе здоровья
3. Комплексную оценку состояния здоровья ребенка на основании заключений специалистов и результатов собственного обследования дает:
А) врач-педиатр
Б) заведующий отделением
В) узкий специалист

ОК 6.

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

1. Какая наука изучает человека в процессе трудовой деятельности?
А) экономика;
Б) психология;
В) физиология.
2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?
А) к травме;
Б) к смерти;

В) заболеванию

3. Элемент человеческого капитала, важнейший экономический ресурс – это _____
(здоровье)

ОК 7.

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

1. Какие цветовые тона действуют успокаивающе на нервную систему человека?

А) темные (черный, коричневый);

Б) холодные (голубой, зеленый);

В) теплые (красный, оранжевый).

2. Что понимают под микроклиматическими условиями?

А) температуру рабочей зоны;

Б) освещение;

В) сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха.

3. Качественно новая интегрированная социально-демографическая категория, а не простая сумма здоровья индивидов – это _____ здоровье **(общественное)**

ОК 8.

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

1. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

А) химическим;

Б) биологическим;

В) физическим.

2. Как называются рефлексы, формирующиеся с течением времени на основе приобретенного опыта при длительном воздействии раздражителя?

А) безусловными;

Б) условным;

В) оба варианта.

3. _____ здоровье - является одним из главных свойств человеческой общности, отражающих состояние окружающей среды **(общественное)**

ОК 9.

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1. Как называется способность организма реагировать на различные раздражители изменениями обмена веществ и функций?

А) гомеостаз;

Б) адаптация;

В) реактивность.

2. Условия труда по напряженности трудового процесса при длительном сосредоточенном наблюдении в течение 25% от 7-часового рабочего дня характеризуются как:

- А) оптимальные;*
 Б) допустимые;
 В) напряженные 1-й степени.

3. Прирост _____ – разница в показателях рождаемости и смертности (*населения*)

ПК 1.1 .Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

1. К какому классу по степени потенциальной опасности для организма относится хлор?

А) 1 класс – вещества чрезвычайно опасные;

Б) 2 класс – вещества высокоопасные;

В) 3 класс – вещества умеренно опасные.

2. Укажите, с какого мероприятия следует начать оказывать первую помощь пострадавшему:

А) Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Б) Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего.

В) Определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья.

3. Укажите цель перемещения пострадавшего:

А) Обеспечения безопасных условий для оказания первой помощи.

Б) Обеспечения более удобных условий для пострадавшего и людей, оказывающих помощь.

В) Удаления пострадавшего с места происшествия

ПК 1.2 Собирать информацию и оценивать обстановку на месте ЧС

1. Какой вид излучения обладает наибольшей проникающей способностью?

А) альфа - излучение;

Б) бета – излучение;

В) гамма – излучение.

2. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?

А) раздражающие;

Б) аллергены;

В) мутагенные.

3. Предмет, который необходимо поднести ко рту для оценки дыхания (*зеркало*)

3. Установите соответствие между системами организма и органами их образующими:

| Орган | | | | Системы организма | |
|--|----------|----------|----------|--|----------|
| А) сердце Б) желудок В) аорта Г) тонкий кишечник Д) пищевод Е) вены | | | | 1) сердечно-сосудистая система 2) пищеварительная система | |
| <i>А</i> | <i>Б</i> | <i>В</i> | <i>Г</i> | <i>Д</i> | <i>Е</i> |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>2</i> | <i>1</i> |

ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации

последствий чрезвычайных ситуаций.

1. Для оценки сознания пострадавшего следует:

- А) Окликнуть пострадавшего громким голосом.
- Б) **Потормозить пострадавшего за плечи, спросить, что с ним и нужна ли ему помощь.**
- В) Поднести к носу пострадавшего ватку с нашатырным спиртом

2. После выполнения всех необходимых мероприятий по оказанию первой помощи и до прибытия бригады скорой медицинской помощи необходимо:

- А) **Контролировать состояние пострадавшего и оказывать ему психологическую поддержку.**
 - Б) Позвонить диспетчеру скорой медицинской помощи для выяснения, когда прибудет бригада для определения необходимости самостоятельной транспортировки пострадавшего.
 - В) Осуществить поиск попутного транспорта для транспортировки пострадавшего в медицинскую организацию и скорейшего оказания ему медицинской помощи.
3. Предмет, который необходимо поднести ко рту для оценки дыхания (**зеркало**)

ПК 1.4 Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

1. Облако паров АХОВ, образующееся в результате мгновенного перехода в атмосферу пролитого химического вещества.

- а) выброс АХОВ
- б) очаг химического заражения
- в) **первичное облако АХОВ**

2. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

- А) район химической аварии;
- Б) предел химического заражения;
- В) **очаг химического поражения.**

3. Цель карантина

- А) **полная изоляция очага заражения и ликвидация в нем возникших инфекционных заболеваний**
- Б) проведение текущей и заключительной дезинфекции
- В) оказание медицинской помощи, эвакуация выявленных больных в инфекционные больницы

ПК 1.5 Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.

1. Укажите, какие из перечисленных состояния не входят в список утвержденных состояний, при которых оказывается первая помощь:

- А) Отсутствие сознания.
- Б) Остановка дыхания и кровообращения.
- В) **Обострение кожного заболевания.**

2. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?

- А) раздражающие;
- Б) **аллергены;**
- В) мутагенные.

3. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему называется - (**алгоритм**)

ПК 2.1 Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов

1. Поражающие факторы взрыва

А) высокая температура

Б) ударная волна

В) токсичные вещества

2. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

А) район химической аварии;

Б) предел химического заражения;

В) очаг химического поражения.

3. Цель карантина

А) полная изоляция очага заражения и ликвидация в нем возникших инфекционных заболеваний

Б) проведение текущей и заключительной дезинфекции

В) оказание медицинской помощи, эвакуация выявленных больных в инфекционные больницы

ПК-2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

1. Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к:

А) техногенным ЧС

Б) природным ЧС

В) социальным ЧС

2. Система наблюдений, оценки и прогнозирования изменений состояния окружающей среды и природных ресурсов, вызванных как природными, так и антропогенными факторами – **(мониторинг).**

3. Метеорологические ЧС природного характера ураганы

А) землетрясения

Б) оползни

В) снежные бури

Г) смерчи

ПК 2.3 Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия

1. Поражающие факторы взрыва

А) высокая температура

Б) ударная волна

В) токсичные вещества

2. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

А) район химической аварии;

Б) предел химического заражения;

В) очаг химического поражения.

3. Как называется облако газа (вторичного пара), образовавшееся в результате испарения жидкого АХОВ с площади его разлива?

А) первичное облако;

Б) вторичное облако;

В) оба варианта.

ПК 2.4 Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации

1. Самый большой вклад в общий шумовой фон вносят:

А) электробытовые приборы;

Б) мелкая техника;

В) движение транспорта.

2. Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к:

А) техногенным ЧС

Б) природным ЧС

В) социальным ЧС

3. Состояние организма, характеризующееся эмоциональным и физическим напряжением, вызванным воздействием различных неблагоприятных факторов - (*стресс*).

ПК 2.5 Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

1. Укажите, какие из перечисленных состояния не входят в список утвержденных состояний, при которых оказывается первая помощь:

А) Отсутствие сознания.

Б) Остановка дыхания и кровообращения.

В) Обострение кожного заболевания.

2. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?

А) раздражающие;

Б) аллергены;

В) мутагенные.

3. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему называется - (*алгоритм*)

ПК 2.6 Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

1. Какие отравления могут развиваться при длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ?

А) острые;

Б) хронические;

В) оба варианта.

2. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

А) район химической аварии;

Б) предел химического заражения;

В) очаг химического поражения.

3. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему называется - (*алгоритм*)

ПК 4.1 Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций.

1. К какому виду воздействия электрического тока относится электроожог?

А) электролитическому;

Б) механическому;

В) термическому.

2. Какие травмы относятся к тяжелым?

А) раны, ушибы;

Б) потеря сознания, многочисленные переломы, тяжелые контузии;

В) вывихи конечностей, контузии.

3. Предмет, который необходимо поднести ко рту для оценки дыхания (*зеркало*)

ПК 4.2 Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций

1. Цель карантина

А) полная изоляция очага заражения и ликвидация в нем возникших инфекционных заболеваний

Б) проведение текущей и заключительной дезинфекции

В) оказание медицинской помощи, эвакуация выявленных больных в инфекционные больницы

2. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?

А) раздражающие;

Б) аллергены;

В) мутагенные.

3. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему называется - ***(алгоритм)***

ПК 4.3 Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях

1. Какие отравления могут развиваться при длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ?

А) острые;

Б) хронические;

В) оба варианта.

2. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

А) район химической аварии;

Б) предел химического заражения;

В) очаг химического поражения.

3. Последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему называется - ***(алгоритм)***