

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**2021 г.**

# Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. N 352.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Канашский транспортно-энергетический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики.

Разработчики:

Асташкин Сергей Олегович, преподаватель ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии;

Илларионов Иван Павлович, мастер п/о ГАПОУ «КанТЭТ» Минобразования Чувашии.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация и проведение по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций** и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

**1.1.1.** **Перечень профессиональных компетенций**

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. Осуществить перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.

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

ПК 2.6. Организовать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.

**1.1.2. Общие компетенции**

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.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**иметь практический опыт:**

* проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
* несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях;
* разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации;
* идентификации поражающих факторов и определение возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций;
* применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;

**уметь:**

* разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации;
* проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
* составлять и вести оперативную документацию аварийно- спасательного формирования;
* осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;
* осуществлять прием и сдачу дежурства;
* поддержать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях;
* применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса;
* передавать оперативную информацию;
* выбирать и применять методы контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов;
* применять автоматизированные системы защиты и технические средства контроля состояния промышленных и природных объектов;
* применять современные приборы разведки и контроля среды обитания;
* идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;
* пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
* разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты;
* рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;
* определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;
* определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений.

**знать:**

* системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
* психологические требования к профессии спасателя;
* структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования;
* порядок передачи и содержание оперативной информации;
* порядок организации несение службы в аварийно-спасательных формированиях;
* характеристика потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния;
* основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов;
* современные приборы разведки и контроля среды обитания;
* основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов;
* основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах;
* условия и признаки возникновения опасных природных явлений;
* основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов;
* основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;
* характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействия на население, объекты экономики, окружающую среду;
* поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;
* потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;
* причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций;
* основные технологические процессы и аппараты;
* содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах;
* содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов;
* нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;
* способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов;
* методики расчета путей эвакуации персонала организаций;
* требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;
* конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей;
* методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений.

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 701 час, из них

на освоение МДК – 466 часов,

в том числе

на учебную практику – 108 часов,

на производственную практику – 180 часов.

**3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ 02. Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды**  **Профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов**  *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | | ***Практика*** | | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося,**  часов | | | **Учебная,**  часов | | ***Производственная,***  *часов*  (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| **Всего,**  часов | **в т.ч.**  **лабораторные**  **работы и**  **практические**  **занятия,**  часов | **В т.ч., курсовая работа (проект),** часов | | **Всего, часов** | **В т.ч., курсовая работа (проект),** часов |  | |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | | **7** | ***8*** | **9** | | ***10*** |
| **ПК 2.1 – 2.6** | **МДК.02.01. Организация защиты населения и территорий** | **195** | **130** | 36 | - | | **65** | **-** | **108** | | ***180*** |
| **МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производства** | **271** | **181** | 17 | 30 | | **90** | **-** |
| **Производственная практика, часов *(итоговая (концентрированная) практика)*** | | **180** |  | | | | | | | |  |
| ***Всего:*** | | **701** | **311** | 53 | *30* | | **155** | **----** | | ***108*** | ***180*** |

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **МДК.02.01. Организация защиты населения и территорий** | | | **195** |  |
| **Раздел 1. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.** | | |  |
| **Тема 1.1 Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области ГО, защиты населения и территорий.** | **Содержание** | | **4** |
| 1. | Цели, задачи, методы дисциплины «Организация защиты населения и территорий». Этапы их возникновения и развития. |  | 2 |
| 2. | Нормативное правовое регулирование и организационные основы в области гражданской обороны. |  | 2 |
| 3. | Нормативное правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. |  | 2 |
| 4. | Требования и практическая работа по обеспечению выполнения регионального законодательства, муниципальных правовых актов и нормативных правовых актов организации в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | **4** |  |
| 1. | Выполнение обязанностей должностных лиц подразделений МЧС России в организации действий по обеспечению защиты населения и территорий на обслуживаемой территории, ликвидации последствий ЧС. |  |
| 2. | Нормативно-правовые основы управления подразделений МЧС России, обеспечения защиты населения и обслуживаемой территории от ЧС различного характера. Разработка, оформление и ведение нормативных документов, подготовка приказов. |  |
| **Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них** | **Содержание** | | **10** |
| 1. | Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС природного характера. |  | 2 |
| 2. | Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления). |  | 2 |
| 3. | Морские гидрологические опасные явления. Гидрологические опасные явления. Гидрогеологические явления. |  | 2 |
| 4. | Природные пожары. |  | 2 |
| 5. | Инфекционная заболеваемость людей. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями. |  |  |
| 6. | Общие сведения, характеристика, классификация и причины возникновения ЧС техногенного характера. |  | 2 |
| 7. | Транспортные аварии (катастрофы). Пожары, взрывы, угроза взрывов. |  | 2 |
| 8. | Аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ (ХОВ). Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ (РВ). |  | 2 |
| 9. | Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ (БОВ). |  |  |
| 10. | Внезапное обрушение зданий, сооружений. Аварии на электроэнергетических системах. Аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на очистных сооружениях. |  |  |
| **Практические занятия** | | **6** |  |
| 1 | Негативные факторы токсического воздействия на человека и ОПС. Характеристика и классификация ЧС природного и техногенного характера. |  |
| 2 | Мероприятия и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения. |  |
| 3. | Порядок финансирования мероприятий ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Организация отчетности за использование финансовых средств, выделенных на эти цели. |  |
| **Тема 1. 3. Государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.** | **Содержание** | | **4** |
| 1. | Понятие МЧС и ГО. Основные направления деятельности, решаемые задачи. |  | 2 |
| 2. | Способы и мероприятия по защите населения в ЧС. Осуществление защиты населения в ЧС. |  | 2 |
| 3. | Государственные органы регулирующие вопросы защиты населения и территорий. |  | 2 |
| 4. | Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | **2** |  |
| 1 | Составить перечень мероприятий по снижению риска ЧС на основе ФЦП “Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера в РФ до 20 \_\_\_\_ года”. Подготовить реферат на тему: «Разработка и проведение мероприятий по профилактике возникновения ЧС» |  |
| **Раздел 2. Организация подготовки органов управления сил и средств РСЧС и ГО по защите населения и территорий.** | | |  |
| **Тема 2.1. Защита населения и территорий в ЧС мирного и военного времени.** | **Содержание** | | **10** |
| 1. | Общая характеристика ЧС мирного и военного времени, а также определение поражающих факторов. |  | 2 |
| 2. | Принципы и способы защиты населения и территорий в ЧС в соответствии Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» |  | 2 |
| 3. | Правила проведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени. |  | 2 |
| 4. | Мероприятия по защите населения, проводимые заблаговременно. |  | 2 |
| 5. | Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС. |  |  |
| 6. | Понятие эвакуации, рассредоточения. Виды, планирование и процесс эвакуации. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | **12** |  |
| 1. | Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. Признаки поражения человека при различных дозах облучения, нормативные облучения. |  |
| 2. | Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории. Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы. Виды радиационного воздействия, меры защиты от него. |  |
| 3. | Мероприятия по защите населения, проводимые с возникновением ЧС. |  |
| 4. | «Защита персонала объекта и населения в ЧС. Содержание мероприятий защиты в ЧС военного времени». |  |
| 5. | Сбор, обработка и анализ данных об обстановке, принятия решения, доведение задач до подчиненных подразделений, организации всестороннего обеспечения действий подразделений МЧС России в ходе осуществления своей деятельности. |  |
| **Тема 2. 2. Прогнозирование и оценка обстановки в интересах подготовки к защите и по защите населения, материальных ценностей, а также территории от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС.** | **Содержание** | | **10** |
| 1. | Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. |  | 2 |
| 2. | Основные принципы и способы защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС. |  | 2 |
| 3. | Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения. |  | 2 |
| 4. | Инженерная защита населения и работников организаций. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | **10** |  |
| 1. | Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС. Содержание и разработка Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС. |  |
| 2. | Режимы функционирование РСЧС, их установление и проводимые по ним мероприятия. Действия должностных лиц РСЧС при различных режимах функционирования РСЧС. |  |
| 3. | Организация работы комиссии по ЧС и обеспечению пожарной безопасности. |  |
| 4. | Прогнозирование и оценка обстановки в интересах подготовки к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей, а также территории от опасностей, возникающих при ведении военных действий и ЧС. |  |
| **Раздел 3. Выполнения работ по защите населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций.** | | |  |
| **Тема 3.1. Морально психологические основы профессионального статуса спасателя в современном обществе** | **Содержания.** | | **2** |
| 1 | История спасательного дела |  | 2 |
| 2 | Спасение людей – смыслообразующая основа жизни спасателя, доминирующий мотив профессии. |  | 2 |
| **Тема 3.2. Профессионально-психологические особенности действий спасателей в чрезвычайных ситуаций** | **Содержание** | | **6** | 2 |
| 1 | Профессионально-психологические особенности действий спасателей в экстремальных условиях. |  | 2 |
| 2 | Профессиональная готовность спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях. |  | 2 |
| 3 | Эмоционально-волевые особенности решения профессиональных задач спасателями при ликвидации последствий ЧС. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | **2** |  |
| 1 | Выявление психологической готовности спасателей к ведению работ в очаге поражения. |  |
| 2 | Последствий профессионального стресса. |  |
| **Тема 3.3. Психологические особенности поведения населения при чрезвычайных ситуациях** | **Содержание** | | **6** |
| 1 | Стрессы и дистрессы в жизни людей. |  | 2 |
| 2 | Индивидуальные различия в характере реакций людей на чрезвычайных ситуациях |  | 2 |
| 3 | Индивидуальные и коллективные формы панических реакций у людей при чрезвычайных ситуациях |  | 2 |
| **Тема 3.4. Психологическая подготовка спасателей к действиям в чрезвычайных ситуациях** | **Содержание** | | **6** |  |
| 1 | Особенности психической подготовки спасателей к ведению спасательных работ в очаге поражения |  | 2 |
| 2 | Формирование психологической готовности и устойчивости спасателей к действиям в очаге катастрофы. |  | 2 |
| 3 | Психологическая подготовка спасателей к профессиональным действиям при ЧС и методы её осуществления |  | 2 |
| **Тема 3.5. Содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования** | **Содержание** | | **16** |  |
| 1 | Общие положения |  | 2 |
| 2 | Организация управления РСЧС |  | 2 |
| 3 | Организация работы органов управления РСЧС в повседневном режиме |  | 2 |
| 4 | Особенности работы органов управления РСЧС в повседневном режиме |  | 2 |
| 5 | Работа органов управления РСЧС по обеспечению действий сил при чрезвычайных ситуациях |  | 2 |
| 6 | Организация оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуация (происшествий) |  | 2 |
| 7 | Анализ чрезвычайных ситуаций, происшествий, организации управления в системе РСЧС при оперативном (экстренном) реагировании и ведении АСДНР |  | 2 |
| 8 | Обобщение и распространение опыта ликвидации чрезвычайных ситуаций | **4** | 2 |
| **Тема 3.6. Порядок передачи и содержание оперативной информации** | **Содержание** | | **3** |  |
| 1 | Структура, оснащение, подготовка спасателей аварийно-спасательного формирования |  | 2 |
| 2 | Типовая структура аварийно-спасательного формирования |  | 2 |
| 3 | Порядок действий личного состава аварийно-спасательного формирования (дежурной группы аварийно-спасательного формирования) при получении сигнала о чрезвычайной ситуации |  | 2 |
| **Тема 3.7. Особенности защиты населения в районах атомных электростанций** | **Содержание** | | **3** |  |
| 1. | Общие сведения об атомных электростанциях, требования к их размещению. |  | 2 |
| 2. | Основные принципы персонала и населения атомных электростанций. |  | 2 |
| **Тема 3.8. Защита населения в районах химически опасных объектов** | **Содержание** | | **3** |  |
| 1. | Общие сведения об аварийно-химически опасных веществах и химически опасных объектах |  | 2 |
| 2. | Основные требования норм проектирования к размещению и строительству химически опасных объектов. |  | 2 |
| **Тема 3.9. Защита населения в зонах катастрофического затопления и наводнения** | **Содержание** | | **5** |  |
| 1. | Возможные варианты защиты населения в зонах катастрофического затопления. |  | 2 |
| 2. | Мероприятия по защите населения при наводнениях. |  | 2 |
| 3. | Мероприятия по повышению безопасности населения при появлении заторов и зажоров на реках. |  | 2 |
| **Тема 3.10. Защита населения от спонтанного взрыва на газопроводах и вблизи складов хранения взрывчатых веществ** | **Содержание** | | **2** |  |
| 1. | Особенности защиты населения от спонтанного взрыва на газопроводах. |  | 2 |
| 2. | Защита населения вблизи складов хранения взрывчатых веществ |  | 2 |
| **Тема 3.11. Особенности защиты населения от терроризма в современных условиях** | **Содержание** | | **2** |  |
| 1. | Возможные виды самодельных взрывных устройств и демаскирующие признаки их установки. |  | 2 |
| 2. | Основы защиты населения от терроризма в современных условиях. |  | 2 |
| ***Дифференцированный зачет*** | | **2** |  |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела.**  Подготовить конспекты основных положений руководящих документов по подготовке и проведения мероприятий защиты населения и территорий от ЧС.  Подготовить реферат на тему: «Командно-штабные учения как высшая форма совместного обучения личного состава и органов управления МЧС России, РСЧС и ГО, комиссий по ЧС и обеспечению ПБ, сил ГО и РСЧ». Подготовить реферат на тему: «Осуществление перспективного планирования на ЧС»  Подготовить сообщения: «Безопасность как объект правового регулирования. Основы положения Стратегии национальной безопасности».  Требования постановления правительства РФ ль 24 июля 1995 г. № 738 «О порядке подготовки населения в области защиты от ЧС» и от 2 ноября 2000 г. № 841 2Об утверждении Положения об организации обучения населения в области ГО». Подготовить конспект.  Предпосылки возникновения ЧС природного и техногенного характера. Подготовить сообщения.  Доклад «Особенности защиты населения в зарубежных странах»  Изучение и конспектирование ФЦП “Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера РФ”  Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Оперативная информация»  Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Структура МЧС»  Изучение раздела и написание сообщения по материалам официального сайта МЧС РФ «Деятельность МЧС»  Подготовить доклад и презентация на тему: «Организация несения службы и аварийно-спасательных формированиях»  Изучение раздела официального сайта МЧС РФ «Оперативная информация»  Сообщения «Организация действий сил, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС мирного и военного времени»  Сообщения «Особенности выполнения мероприятий по защите населения и территорий в различных условиях ЧС. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения.  Сообщения «Защита населения путем эвакуации»  Сообщения «Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС»  Сообщения «Организация создания, использования и пополнения запасов (резервов) материально-технических, продовольственных, медицинских, финансовых и иных средств в интересах ГО, предупреждения и ликвидации последствий ЧС.  Сообщения «Порядок разработки планирующих и отчетных документов повседневной деятельности»  Сообщения «Организация защиты личного состава сил ГО и РСЧС при выполнении задач.  Определение категорий опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности. Особенности обеспечения устойчивого функционирования объектов химической промышленности и атомной энергетики. Подготовить реферат на тему: «Мониторинг потенциально опасных промышленных объектов»  Основы промышленной безопасности. | | | **65** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **МДК.02.02. Потенциально опасные процессы и производство.** | | | **271** |  |
| **Раздел 1. Потенциально опасные процессы и производство.** | | |  |
| **Тема 1.1. Обеспечение устойчивого функционирования объектов экономики в ЧС** | **Содержание** | | **12** |
| 1. | Цели, задачи, методы дисциплины «Потенциально опасные процессы и производства». |  | 2 |
| 2. | Этапы их возникновения и развития. |  |  |
| 3. | Понятие устойчивого объекта и устойчивости функционирования объекта экономики. |  | 2 |
| 4. | Пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС. |  | 2 |
| 5. | Принципы повышения устойчивости функционирования объекта экономики. |  | 2 |
| 6. | Мероприятия повышения устойчивости функционирования объекта экономики. |  |  |
| **Практические занятия** | | **7** |  |
| 1. | Планирование мероприятий ГО. Содержание и разработка плана ГО и защиты населения. |  |
| 2. | Определение категорий опасных производственных объектов. Требования промышленной безопасности. Особенности обеспечения устойчивого функционирования объектов химической промышленности и атомной энергетики. Подготовить реферат на тему6 «Мониторинг потенциально опасных промышленных объектов». |  |
| 3. | Основы промышленной безопасности. |  |
| **Тема 1.2. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на радиационно-опасных объектах.** | **Содержание** | | **12** |
| 1. | Классификация и причины возникновения аварий на радиационно-опасных объектах (РОО) |  | 2 |
| 2. | Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. |  | 2 |
| 3. | Признаки поражения человека при различных дозах облучения, нормативы облучения. |  |  |
| **Лабораторные занятия** | | **10** |  |
| 1 | Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории. Безопасность аварийно-спасательных работ при авариях на радиационно-опасных объектах. |  |
| 2 | Общие положения и содержание методики расчета доз ионизированного облучения при проведении работы чрезвычайных ситуациях и определения допустимого времени пребывания группы спасателей в зараженной местности. |  |
| 3. | Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы. Анализ исходных даны для определения допустимого времени пребывания людей в условиях радиоактивного заражения местности. |  |
| 4. | Виды радиационного воздействия, меры защиты от него. Цель и задачи радиационной разведки и дозиметрического контроля. Организации наблюдения за радиационной обстановкой в районе проведения аварийно-спасательных работ. Виды аварийно-спасательных работ при авариях на радиационно-опасных объектах. |  |
| **Тема 1.3. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на химически опасных объектах** | **Содержание** | | **10** |
| 1. | Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на химически опасных объектах. |  | 2 |
| 2. | Классификация химически опасных веществ по характеру воздействия на организм человека. |  |  |
| 3. | Основные характеристики токсичных свойств аварийно химически опасных веществ (АХОВ). |  | 2 |
| 4. | Особенности аварий, связанных с выбросов АХОВ. |  |  |
| 5. | Характеристика зоны химического заражения и особенности поражающего действия в ней. |  |  |
| **Тема 1.4. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на биологически опасных объектах** | **Содержание** | | **10** |  |
| 1. | Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на биологически опасных объектах. |  | 2 |
| 2. | Классификация субстанций пои характеру воздействия на организм человека. |  | 2 |
| 3. | Основные характеристики биологически опасных веществ. |  | 2 |
| 4. | Особенности аварий, связанных с выбросов БОВ. |  |  |
| 5. | Характеристика зоны биологического заражения и особенности поражающего действия в ней. |  | 2 |
| **Тема 1. 5. Инженерная защита населения и территорий от ЧС** | **Содержание** | | **12** |  |
| 1. | Понятие и предназначение средств индивидуальной и коллективной защиты. |  | 2 |
| 2. | Перечень и классификация средств индивидуальной и коллективной защиты. |  | 2 |
| 3. | Роль коллективных средств защиты в условиях применения противником оружия массового поражения. |  | 2 |
| 4. | Требования предъявляемые к содержанию и правилам эксплуатации защитных сооружении. |  | 2 |
| 5. | Устройство противорадиационных укрытии. |  |  |
| 6. | Устройство простейших укрытия. |  |  |
| **Раздел 2. Обеспечение безопасности опасных процессов и производств** | | |  |  |
| **Тема 2.1. Характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния.** | **Содержание** | | **4** |  |
| 1. | Основы функционирования опасного производственного объекта в атомной промышленности. |  |  |
| 2. | Классификация особо опасных объектов. |  |  |
| 3. | Промышленная безопасность опасных производственных объектов. |  |  |
| **Тема 2.2. Опасности производственных объектов** | **Содержание** | | **18** |  |
| 1. | Понятие опасности |  |  |
| 2. | Факторы опасности |  |  |
| 3. | Методы и аппарат анализ опасности |  |  |
| 4. | Качественный анализ опасностей |  |  |
| 5. | Количественный анализ опасностей |  |  |
| 6. | Категорирования и классификация объектов как мера безопасности |  |  |
| 7. | Анализ риска |  |  |
| 8. | Управление риском |  |  |
| 9. | Опасные и вредные производственные факторы |  |  |
| **Тема 2.3. Инженерная подготовка** | **Содержание** | | **16** |  |
| 1. | Действия спасательной службы по устройству проездов, обрушению неустойчивых зданий и конструкций, по вскрытию заваленных защитных сооружений |  |  |
| 2. | Действия спасательной службы по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях и технологических линиях. |  |  |
| 3. | Действия спасательной службы по содержанию существующих и подготовке новых путей, в том числе колонных |  |  |
| 4. | Действия спасательной службы по строительству быстровозводимых защитных сооружений в простейших укрытий |  |  |
| **Тема 2.4. Организация и выполнение мероприятий по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях и технологических линиях** | **Содержание** | | **8** |  |
| 1. | Действия спасательной службы по устранению аварий на коммунально-энергетических сетях. |  |  |
| 2. | Действия спасательной службы по устранению аварий на технологических линиях. |  |  |
| **Тема 2.5. Поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях** | **Содержание** | | **8** |  |
| 1. | Основные поражающие факторы ЧС. |  |  |
| 2. | Поражающие факторы при ЧС и защита от них. |  |  |
| **Тема 2.6. Основы обеспечения безопасности производств** | **Содержание** | | **14** |  |
| 1. | Определение понятия «безопасность» и общие принципы обеспечения промышленной безопасности |  |  |
| 2. | Безопасность производств на стадиях проектирования и строительства предприятий |  |  |
| 3. | Основы безопасности при разработке технологического процесса |  |  |
| 4. | Безопасность производств на стадиях эксплуатации |  |  |
| 5. | Безопасность при выборе и изготовлении надежных видов оборудования |  |  |
| 6. | Выбор систем контроля, управления и противоаварийной защиты как средства безопасности технологических процессов |  |  |
| 7. | Требования к системе управления |  |  |
| **Тема 2.7. Ликвидация последствий наводнений и разлива нефтепродуктов.**  **Комплексная маскировка объектов.** | **Содержание** | | **8** |  |
| 1. | Действия спасательной службы по ликвидации последствий разлива нефтепродуктов. |  |  |
| 2. | Действия спасательной службы в условиях наводнения и ликвидации его последствий. |  |  |
| 3. | Действия спасательной службы по выполнению мероприятий комплексной маскировки. |  |  |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела.**  1. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на автомобильном транспорте.  2. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на пожаровзрывоопасных объектах.  3. Общая характеристика методик определения и расчета содержания взрывоопасных веществ в закрытых и открытых пространствах.  4. Общая характеристика средств защиты органов дыхания от вредных веществ при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.  5. Особенности ликвидация чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте.  6. Общая характеристика и оценка аварий с выбросом опасных химических веществ.  7. Использование огнезащитных костюмов при ликвидации последствий аварии на нефтехимических производствах.  8. Огнетушащие составы для ликвидации возгораний на промышленных объектах.  9. Ликвидация аварий на пожаровзрывоопасных объектах.  10. Ликвидация аварий на объектах воздушного транспорта.  11. Инженерная защита населения и проведение аварийно-спасательных работ при наводнении.  12. Профилактика и ликвидация чрезвычайных ситуаций на природного характера.  13. Правила поведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени.  14. Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения.  15. Виды радиационного воздействия, меры защиты от него.  16. Содержание мероприятий защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях мирного и военного времени.  17. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения.  18. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля.  19. Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения.  20. Организация работы комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности.  21. Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС. | | | **90** |  |
| **Тематика курсовых работ:**  1. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на автомобильном транспорте.  2. Основные понятия и характеристика поражающих факторов при авариях на пожаровзрывоопасных объектах.  3. Общая характеристика методик определения и расчета содержания взрывоопасных веществ в закрытых и открытых пространствах.  4. Общая характеристика средств защиты органов дыхания от вредных веществ при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.  5. Особенности ликвидация чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте.  6. Общая характеристика и оценка аварий с выбросом опасных химических веществ.  7. Использование огнезащитных костюмов при ликвидации последствий аварии на нефтехимических производствах.  8. Огнетушащие составы для ликвидации возгораний на промышленных объектах.  9. Ликвидация аварий на пожаровзрывоопасных объектах.  10. Ликвидация аварий на объектах воздушного транспорта.  11. Инженерная защита населения и проведение аварийно-спасательных работ при наводнении.  12. Профилактика и ликвидация чрезвычайных ситуаций на природного характера.  13. Правила поведения населения в различных условиях ЧС мирного и военного времени.  14. Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения.  15. Виды радиационного воздействия, меры защиты от него.  16. Содержание мероприятий защиты населения при возникновении чрезвычайных ситуаций в условиях мирного и военного времени.  17. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения.  18. Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля.  19. Организация радиационной, химической и медико-биологической защиты (РХБЗ) населения.  20. Организация работы комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности.  21. Организация управления, связи и оповещения в системах ГО и РСЧС.  22. Инженерно-технический комплекс объектов отраслей экономики.  23. Основные принципы работы государственной экспертизы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.  24. Принципы организации и ведения гражданской обороны.  25. Классификация химически опасных веществ по характеру воздействия на организм человека.  26. Исходные данные для принятия решения о ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.  27. Характеристика особо опасных инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.  28. Причины возникновения и меры по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайной ситуации биолого-социального характера.  29. Понятие об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.  30. Цели государственной политики в области обеспечения безопасности населения и защищенности потенциально-опасных объектов.  31. Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы.  32. Организация наблюдения за радиационной обстановкой в районе проведения аварийно-спасательных работ.  33. Общие сведения об оповещении и информировании населения о чрезвычайных ситуаций.  34. Определение и общая характеристика чрезвычайной ситуации биолого-социального характера.  35. Организационная структура и решаемые задачи гражданской обороны.  36. Инженерно-технический комплекс объектов отраслей экономики.  37. Основные принципы работы государственной экспертизы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.  38. Принципы организации и ведения гражданской обороны.  39. Классификация химически опасных веществ по характеру воздействия на организм человека.  40. Исходные данные для принятия решения о ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | | | **30** |
| **Дифференцированный зачет** | | | **2** |
| **Учебная практика**  **Виды работ**  Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.  Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях  Организация деятельности аварийно-спасательных формирований  Оценка устойчивости и безопасности гражданских объектов  Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.  Изучение характеристик зоны ответственности аварийно-спасательного формирования.  Несение службы в аварийно-спасательных формированиях. Прием и сдача дежурства.  Ведение оперативной документации аварийно-спасательного формирования. Передача оперативной информации.  Выполнение расчетов пожарных и техногенных рисков для различных объектов.  Определение последствий и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.  Идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций.  Подготовка приборов контроля состояния среды обитания к работе.  Применение и проверка систем автоматического контроля. | | | **108** |
| **Производственная практика**  **Виды работ**  Разработка плана оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации.  Проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.  Составление оперативной документации аварийно-спасательного формирования.  Осуществление выезда по тревоге в составе дежурного подразделения.  Осуществление приема и сдачи дежурства.  Несение дежурства в аварийно-спасательных формированиях.  Передача оперативной информации.  Разработка оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации.  Выбор и применение методов контроля состояния потенциально опасных промышленных и природных объектов.  Применение автоматизированных систем защиты и технических средств контроля состояния промышленных и природных объектов.  Применение современных приборов разведки и контроля среды обитания.  Определение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозирование возможных путей развития чрезвычайных ситуаций.  Использование плана ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и плана ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах.  Разработка мероприятий по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты.  Расчет пути эвакуации, составление плана эвакуации персонала из зданий и сооружений, определение потребности в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений.  Определение огнестойкости зданий и строительных конструкций.  Определение сейсмической устойчивость зданий и сооружений.  Идентификация поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций.  Применение средств эвакуации персонала промышленных объектов. | | | **180** |
| **Всего** | | | ***701*** |

**3.  УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

**Кабинет тактики аварийно-спасательных работ:**

персональный компьютер- 1 шт.,

принтер – 1 шт..

мультимедийный проектор – 1 шт.,

экран – 1,

стул для учащегося- 35 шт.,

стол письменный для учащегося 2-х местный- 15 шт.,

стол письменный для преподавателя- 3 шт.,

стенды по промышленной безопасности – 11 шт.,

тренажер «Гоша» - 1 шт.,

шкаф для документов – 2 шт.,

противогаз – 1 шт.,

сапоги – 1 пара,

ГДЗК – 1 шт.,

пояс предохранительный – 1 шт.,

газоанализатор «Калион – 1В» - 1 шт.,

каска защитная – 2 шт.,

датчик газа – 1 шт.

**Лаборатория обслуживания средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД):**

Верстак «металлический» - 6 шт.,

персональный компьютер в сборе – 1 шт.,

интерактивная система с ультракороткофокусным проектором: на базе интерактивной доски Panasonic Elite Panaboard UB – T880W и УКФ-проектора Panasonic PT-CW230E – 1шт.,

электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы порошкового пожаротушения» - 1 шт., интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Адресно-аналоговые системы охранно-пожарной сигнализации на базе ПКП «Сигнал-20» и «Сигнал-20П»» - 1шт.,

интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Системы автоматического пожаротушения» с нетбуком -1шт.,

стенд информационный – 5шт.,

стенд с макетами ОПС – 6 шт.,

электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы газового пожаротушения» - 1 шт.,

электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы дренчерного пожаротушения» - 1 шт.,

электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы спринклерного пожаротушения» - 1 шт.,

МФУ (принтер) лазерное HР LaserJet - 1шт.,

стол письменный – 1шт.,

шкаф двухдверный для одежды -1шт.,

шкаф для документов открытый - 2шт.,

стол лабораторный – 15шт.,

стул для учащегося (на мет. основе с изменяемой высотой) – 26 шт.,

стул полумягкий – 1 шт.,

трибуна – 1шт.,

шторы для затемнения -3шт.

**Лаборатория по ликвидации последствии аварийного разлива нефти:**

Нефтесборное устройство «СПРУТ 2»-1 шт;

Дизельгидравлическая маслонасосная станция МНС 7/1-1 шт.;

Заграждения боновые (летние секции по 10 м.) Барьер-30 – 2 шт.;

Заграждения боновые (зимние секции по 15 м.) БНз -2 шт.;

Заграждения боновые (зимние секции по 15 м.) Рубеж-Зима-150 -2.шт.;

Заграждение боновое зимнее – 1 шт.;

Сборно-разборная емкость для хранения нефти ВХН v=5 м3 – 1 шт.;

Автономная мобильная гидравлическая ледорезная установка «АМЛУ-2г» - 1 шт.;

Тренажер для эвакуации и оказания первой помощи «Алекс» - 1 шт.;

Трипод TST009 – 1 шт.;

Отжимное устройство ОУ- - 1 шт.;

Кран передвижной гидравлический г/п 1000 кг. 423 М – 1 шт.;

Жилет спасательный Лоцман – 14 шт.;

Полотно гидрофобное сорбирующее 400мм х 50м – 1 шт.;

Полотно гидрофобное сорбирующее 800мм х 50м – 1 шт.

Тренажеры:

для работы на высотных объектах;

для работы в условиях разрушенных зданий и конструкций (завалов)

**Дымокамера**

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основная литература:**

**Печатные издания**

1. Охрана труда и промышленная экология : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / [В. Т. Медведев, С. Г. Новиков, А. В. Каралюнец, Т. Н. Маслова]. - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2016.

**Электронные издания**

1. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.

**3.2.2. Дополнительная литература:**

**Печатные издания:**

1. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. / Беляков Г. И. . - [Б. м.] : Издательство Юрайт, 2017. - 354 с. - ISBN 9785534031805.
2. Пожарная безопасность : справочник / под ред. д-ра техн.наук, проф С. В. Собуря. - 6-е изд., с изм. - М. : ПожКнига, 2015. - 240 с. : ил. - (Библиотека нормативно-технического работника). - ISBN 978-5-98629-068-3.

**4. Контроль и оценка результатов профессионального модуля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов. | Иметь практический опыт: идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций.  Уметь: идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций; пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах.  Знать: основные подходы и методы обеспечения безопасности промышленных объектов; основы обеспечения безопасности технологических процессов, использования аппаратов на опасных производствах; условия и признаки возникновения опасных природных явлений; основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов; основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций; характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду. | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы;  Тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с докладами, сообщениями, рефератами, отчет по практике, аттестационный лист, характеристика.  Дифференцированный зачет по МДК, практикам.  Экзамен по модулю. |
| ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов | Иметь практический опыт: идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций;  Уметь: идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;  Знать: условия и признаки возникновения опасных природных явлений; основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов; основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций; характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду; поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций; причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера; основные технологические процессы и аппараты. | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с докладами, сообщениями, рефератами; отчет по практике,аттестационный лист, характеристика.  Дифференцированный зачет по МДК, практикам.  Экзамен по модулю. |
| ПК 2.3 Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия. | Иметь практический опыт: разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;  Уметь: разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты; рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений, определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и строительных конструкций; определять сейсмическую устойчивость зданий и сооружений;  Знать: характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состояния; основные виды и технические возможности автоматизированных систем защиты промышленных объектов, характеристики автоматических приборов и систем, обеспечивающих пожарную и промышленную безопасность технологических процессов; современные приборы разведки и контроля среды обитания; основные подходы и методы катастроф, их воздействия на население, объекты экономики, окружающую среду;поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций; причины, последствия и характер течения чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера; основные технологические процессы и аппараты; содержание и порядок составления планов ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах; содержание планов аварийных разливов нефтепродуктов; нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности; способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов; методики расчета путей эвакуации персонала промышленных объектов с массовым пребыванием людей; методики расчета огнестойкости зданий и сооружений и способы защиты конструктивных элементов зданий и сооружений. | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы; тестировании по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступление с докладами, сообщениями, рефератами; отчет по практике, аттестационный лист, характеристика.  Дифференцированный зачет по МДК, практикам.  Экзамен по модулю. |
| ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации. | Иметь практический опыт: разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации; идентификации поражающих факторов и определения возможных путей и масштабов развития чрезвычайных ситуаций; применения средств эвакуации персонала промышленных объектов;  Уметь: разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации; проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования; осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения;  Знать: основные подходы и методы обеспечения безопасности и технические возможности систем контроля состояния природных объектов; основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций; характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействия на население, объекты экономики, окружающую среду, поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций. | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с докладами, сообщениями, рефератами; отчет по практике, аттестационный лист, характеристика.  Дифференцированный зачет по МДК, практикам.  Экзамен по модулю. |
| ПК 2.5 Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций. | Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.  Иметь практический опыт: проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях; разработки оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации. Уметь: разрабатывать планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации; проводить обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; составлять и вести оперативную документацию аварийно-спасательного формирования; осуществлять выезд по тревоге в составе дежурного подразделения. Знать: структуру и содержание оперативных планов реагирования на чрезвычайные ситуации и других документов предварительного планирования; порядок передачи и содержание оперативной информации; порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с докладами, сообщениями, рефератами; отчет по практике, аттестационный лист, характеристика  Дифференцированный зачет по МДК, практикам  Экзамен по модулю. |
| ПК 2.6 Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях. | Иметь практический опыт: проведения обучения сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения.  Уметь: осуществлять прием и сдачу дежурства; поддерживать психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях; применять приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса; передавать оперативную информацию; пользоваться планами ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов и планами ликвидации аварийных ситуаций на промышленных объектах; разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности персонала организаций с учетом специфики технологических процессов объекта защиты.  Знать: порядок организации несения службы в аварийно-спасательных формированиях. | Устные ответы студентов на занятиях; практические работы и отчеты по ним; самостоятельные работы; тестирование по пройденному материалу (на электронных или бумажных носителях); выступления с докладами, сообщениями, рефератами; отчет по практике, аттестационный лист, характеристика.  Дифференцированный зачет по МДК, практикам.  Экзамен по модулю. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | 1. проявление активности, инициативности в процессе освоения профессиональной деятельности.  2. участие во вне учебной деятельности | 1. интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  2. стартовая диагностика подготовки обучающихся; выявление мотивации к изучению нового материала.  3. текущий контроль в форме:  3.1. тестирование;  3.2. отчетов по практическим занятиям;  3.3. фронтального и индивидуального опроса на занятиях;  3.4. отчетов по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе;  3.5. докладов по выбранным темам.  4. творческих работ – оформления и защиты электронных презентаций.  5. промежуточная аттестация дифференцированного зачета;  6. экзамен по модулю. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | 1. рациональное планирование и распределение времени на все этапы выполнения работ;  2. своевременная сдача заданий;  3. умение ставить цели и определять порядок их осуществления; обобщать и выполнять анализ полученных результатов;  4. правильность выполнения практических работ и самостоятельных работ |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | 1. умение приводить и обосновывать наиболее оптимальные варианты решений задач, отстаивать свою точку зрения как при текущей работе, так и при выступлениях на конференциях, конкурсах;  2. решение поставленной задачи на практической работе;  3. самостоятельные выводы и собственное мнение по изучаемым темам |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | 1. правильный подбор материала для выполнения самостоятельных работ;  2. оценка информации по изучаемым темам;  3. умение использовать возможности информационных программ, информационных систем в работе;  4. качество подбора, обработки, структурирования информационных источников (литературы, периодических изданий, источников из Интернета);  5. грамотно сделанные презентации работа с информацией из интернета по вышеуказанным темам;  6. правильность выполнения практических работ и самостоятельных работ |
| ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | 1. умение работать, используя современные ИКТ;  2. работа в Интернет;  3. оформление презентаций, сообщений, докладов. |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций. | 1. участие в групповой подготовке конференций, конкурсов, олимпиад, на текущих занятиях, в работе «малыми группами»;  2. выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности, терпимость к другим мнениям и позициям. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | 1. выполнение командных заданий с назначением ответственного. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | 1. умение ставить цели и определять порядок их осуществления;  2. обобщать и выполнять анализ полученных результатов;  3. проявление активности, инициативности в процессе освоения профессиональной деятельности путем развития самостоятельности, самообразования;  4. осознание необходимости планирования повышения квалификации. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | 1. выполнение заданий с использованием различных технологических и информационных ресурсов. |