**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ**

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, преддипломной практики составляют содержательную основу ППССЗ. Принципиальной особенностью рабочих программ в составе образовательной программы, реализующей ФГОС СПО, является их компетентностная ориентация.

В рабочих программах сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями. Рабочие программы утверждены в установленном порядке, доступны в электронном виде преподавателям и студентам.

 **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

**ОГСЭ. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

**ОГСЭ.01. Основы философии**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **66** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **48** |
| в том числе практические занятия | - |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | **18** |
| **Промежуточная аттестация:** *дифференцированный зачет (3 семестр)* |

Содержание дисциплины:

**Раздел 1. Философия, ее роль в жизни человека и общества.**

Тема 1.1. Структура философского знания и его функции.

Тема 1.2. Философия и формы общественного сознания.

**Раздел 2.** **Философия в исторической динамике культуры**

Тема 2.1. Исторические образы философской мысли Древнего Востока (Древней Индии и Древнего Китая).

Тема. 2.2. Периоды и проблемы античной философии.

Тема. 2.3. Классический период античной философии.

Тема. 2.4. Основные философские школы Античности.

Тема. 2.5. Проблемы и персоналии средневековой и возрожденческой философии.

Тема. 2.6. Новая картина мира.

Тема 2.7. Образы философской мысли Нового времени, эпохи Просвещения и немецкой классической философии.

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Постклассическая философия: школы и направления.

Тема 2.10. Философия позитивизма в России.

Тема 2.11. Неклассическая западная философия XX – XXI вв.

Тема 2.12. Основные течения западной философии современности.

Тема 2.13. Философия и национальное самосознание.

Тема 2.14. Русская философия.

**Раздел 3. Философское учение о бытии и человеке.**

Тема 3.1 Философия бытия.

Тема 3.2. Развитие онтологии.

Тема 3.3. Философская антропология.

**Раздел 4. Социальная философия.**

Тема 4.1. Философия культуры.

Тема 4.2. Философия техники.

Тема 4. 3. Философия и этические проблемы.

**ОГСЭ.02. История**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**знать:**

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 66 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 48 |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | - |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | 18 |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (3 семестр) |

Содержание дисциплины:

**Раздел 1.Мир на рубеже XX – XXI вв.**

Тема 1.1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков.

Тема 1.2. Становление постиндустриального общества.

Тема 1.3. США и страны Западной Европы: политическое и экономическое развитие.

Тема 1.4. Страны Восточной Европы на рубеже веков.

Тема 1.5. Экономика и политика России и стран СНГ на рубеже веков.

Тема 1.6. Перспективы продолжения реформ.

Тема 1.7. Страны Юго-Восточной Азии на рубеже XX – XXI веков.

Тема 1.8. Страны Африки на рубеже XX – XXI вв.

Тема 1.9. Ближний Восток на рубеже XX – XXI вв.

Тема 1.10. Основные процессы и направления в развитии стран Латинской Америки.

**Раздел 2. Основные интеграционные процессы ведущих стран и регионов мира.**

Тема 2.1. Интеграционные процессы в странах Северной Америки и Западной Европы.

Тема 2.2. Интеграция России в мировую экономическую систему.

Тема 2.3. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве.

Тема 2.4. Интеграционные процессы в Странах Азии, Африки и Латинской Америки.

**Раздел 3.Конфликты на рубеже XX– XXI веков.**

Тема 3.1.Международные конфликты на рубеже веков.

Тема 3.2. Ближневосточный конфликт и пути его урегулирования.

Тема 3.3. Межнациональные и конфессиональные конфликты в странах Запада.

Тема 3.4. Конфликты на постсоциалистическом и постсоветском пространствах.

**Раздел 4. Назначение и основные направления деятельности международных организаций.**

Тема 4.1. ООН – важнейший международный институт по поддержанию и укреплению мира.

Тема 4.2. Международные военно-политические организации.

Тема 4.3. Россия и международные военно-политические организации.

**Раздел 5. Наука, культура и религия на рубеже веков.**

Тема 5.1. Наука, культура и религия на рубеже веков.

Тема 5.2. Культура на рубеже веков.

**ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**знать:**

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 180 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 168 |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | 142 |
| контрольная работа | 14 |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | 12 |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (8 семестр) |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Вводно-коррективный курс.**

Тема 1.1. Правила чтения.

Тема 1.2. Моя семья. Имя существительное.

Тема 1.3. Учебное заведение. Оборот there is/ are.

Тема 1.4. Учебный процесс в образовательном учреждении. Артикли.

Тема 1.5. Моя будущая профессия. Имя прилагательное.

Тема 1.6. Моя будущая карьера. Глагол to be.

**Раздел 2. Здоровый образ жизни.**

Тема 2.1. Принципы здорового образа жизни. Наречие.

Тема 2.2. Принципы здорового питания. Местоимения.

Тема 2.3. Спорт в нашей жизни. Модальные глаголы.

Тема 2.4. Иммунная система человека. Именные и глагольные безличные предложения.

Тема 2.5. Проблемы современности: курение, алкоголизм, наркомания. Числительные.

**Раздел 3. Пожарная безопасность в современном мире.**

Тема 3.1. Герундий.

Тема 3.2. Из истории пожарного дела.

Тема 3.3. Специальность - пожарная безопасность Причастие.

Тема 3.4. Специфика работы пожарных. Инфинитив.

Тема 3.5. Условия работы пожарных. Настоящее простое время.

Тема 3.6. Работа пожарных в странах изучаемого языка. Прошедшее простое время.

Тема 3.7. Важность профессии для современного общества.

Тема 3.8. Перспективы профессии пожарного. Будущее простое время.

Тема 3.9. Пожар. Причины пожара.

Тема 3.10. Причины пожара. Структура to be going to.

Тема 3.11. Последствия пожара. Настоящее продолженное время.

Тема 3.12. Пожарная сигнализация.

**Раздел 4. Первая медицинская помощь.**

Тема 4.1. Прошедшее продолженное время.

Тема 4.2. Ушиб. Обморок. Будущее продолженное время.

Тема 4.3. Отравление. Настоящее совершенное время.

Тема 4.4. Раны. Кровотечение. Прошедшее совершенное время.

Тема 4.5. Переломы. Предложения с союзами “neither…nor”, “either…or”, “both…and”.

Тема 4.6. Солнечный и тепловой удары.

Тема 4.7. Обморожение. Будущее совершенное время.

**Раздел 5. Профилактическая деятельность службы пожарной безопасности.**

Тема 5.1. Настоящее совершенное длительное время.

Тема 5.2. Предотвращение пожаров.

Тема 5.3. Устройства предотвращения пожаров. Сложносочиненные предложения.

Тема 5.4. Автоматические системы подавления огня.

Тема 5.5. Правила пожарной безопасности. Сложноподчиненные предложения.

Тема 5.6. План эвакуации при пожаре.

Тема 5.7. Кодекс пожарной безопасности. Действительный и страдательный залоги.

Тема 5.8. Классификация пожаров.

Тема 5.9. Цели и организация процесса тушения пожаров.

Тема 5.10. Природа и характеристики огня.

**Раздел 6. Отрасли науки и техники.**

Тема 6.1. Прямая и косвенная речь.

Тема 6.2. Применение технической механики в инженерии.

Тема 6.3. Области применения электротехники. Согласование времен.

Тема 6.4. Термодинамика как наука.

Тема 6.5. Современные автоматизированные системы. Изъявительное и сослагательное наклонение в условном предложении.

Тема 6.6. Соблюдение правил техники безопасности. Сложное дополнение.

**Раздел 7. Деловое общение.**

Тема 7.1.Профессиональный этикет. Деловое и неофициальное общение.

Тема 7.2. Речевой этикет делового общения.

Тема 7.3. Конфликтные ситуации в коллективе.

Тема 7.4. Правила ведения телефонных переговоров.

Тема 7.5. Электронная почта.

Тема 7.6. Официальные документы: автобиография.

Тема 7.7. Официальные документы: заявление.

Тема 7.8. Официальные документы: резюме.

Тема 7.9. Анкета.

Тема 7.10. Собеседование.

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни

Коды формируемых компетенций: ОК 2,3,6

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 336 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 168 |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | 168 |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | 168 |
| **Промежуточная аттестация** зачет (3,5,7 семестр), дифференцированный зачет (4,6,8 семестр) |

Содержание дисциплины:

**Раздел 1. Средства физической культуры.**

Тема 1 Средства физической культуры.

**Раздел 2. Легкая атлетика.**

Тема 2.1. Кроссовая подготовка.

Тема 2.2. Прыжки.

Тема 2.3. Метание.

**Раздел 3. Спортивные игры.**

Тема 3.1. Волейбол.

Тема 3.2 Футбол.

**Раздел 4 Лыжная подготовка.**

**Раздел 5 Спортивные игры.**

Тема 5.1. Ручной мяч.

Тема 5.2. Баскетбол.

**Раздел 6. Плавание.**

**Раздел 7. Гимнастика.**

**Раздел 8. Виды спорта по выбору (атлетическая и ритмическая гимнастика).**

**Раздел 9. Конькобежный спорт.**

**Раздел 10. Туризм.**

**Раздел 11. Спортивные бальные танцы.**

**Раздел 12. Дартс.**

**ОГСЭ.05 Чувашская литература**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

**уметь:**

выявлять основную проблематику произведений, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание произведений;

характеризовать героя произведения и сопоставлять героев одного или нескольких произведений;

выделять художественные приёмы и понимать их назначение;

готовить доклад или реферат на литературную тему

**знать:**

авторов и названия изученных произведений;

сюжет и героев изученных произведений;

жанровые особенности произведений;

творческий путь классиков чувашской литературы;

составлять конспект и план литературно-критических статей.

Коды формируемых компетенций: ОК 3,4,6,8

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 48 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 32 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 10 |
| контрольные работы | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 16 |
| Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного******зачета*** *(3 семестр)* |

Содержание дисциплины:

**Раздел 1. Устное народное творчество чувашского народа (фольклор).**

Тема 1.1. Устное народное творчество чувашского народа. Мифы и легенды.

Тема 1.2 Народная поэзия.

**Раздел 2. Старописьменная литература.**

Тема 2.1. Н. Я. Бичурин.

Тема 2.2 С.М. Михайлов (Яндуш).

**Раздел 3. Новописьменная литература.**

Тема 3.1. М.Ф. Федоров. Поэма – баллада «Леший».

Тема 3.2. И.Я. Яковлев и Симбирская литературная школа.

**Раздел 4 Чувашская литература 20 века (первая половина).**

Тема 4.1. К.В. Иванов. Поэма «Нарспи».

Тема 4.2. Ф.П. Павлов. Драма «В деревне».

Тема 4.3. Литературный процесс 20 – 30- х годов 20 века.

Тема 4.4. М.К. Кузьмин (Сеспель). Лирика М. Сеспеля.

**Раздел 5 Чувашская литература 20 века (вторая половина).**

Тема 5.1 П. П. Хузангай. Цикл стихов П. П. Хузангая «Песни Тилли».

Тема 5.2 Великая Отечественная война 1941 – 1945 годов и чувашская литература.

Тема 5.3. Литературный процесс 50-70 г.г. 20 века.

Тема 5.4. Я. Ухсай. Поэма «Дед Кельбук».

Тема 5.5. Ф. Е. Афанасьев (Х. Уяр). Роман «Тенета».

Тема 5.6. Новые явления в литературном процессе 50-70-х годов 20 века. Н.Ф. Ильбек.

Тема 5.7. Н. Ильбек. Роман «Черный хлеб».

**Раздел 6. Современная чувашская литература.**

Тема 6.1. А.А. Воробьев. Лирика поэта.

Тема 6.2. Н. Терентьев. Пьеса «Когда встает солнце».

Тема 6.3 Литературный процесс 70 – 80 годов.

Тема 6.4. Литературный процесс 80- 90 – х годов. Ева Лисина. Рассказ «Кусок хлеба».

Тема 6.5. Современная литературная ситуация (с 1990-х годов до наших дней). И. Ижендей «Голос нерожденного ребенка».

**ЕН. Математический и общий естественнонаучный цикл**

**ЕН.01 Математика**

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен

**уметь:**

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа;

основы теории вероятностей и математической статистики;

основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 102 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 68 |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | 34 |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | 34 |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (4 семестр) |

Содержание дисциплины.

Введение

**Раздел 1. Основы математического анализа.**

Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 1.1.1. Предел и непрерывность функций

Тема 1.1.2. Производная функции

Тема 1.1.3. Неопределенный и определенный интеграл.

Тема 1.2. Основные понятия и определения дифференциальных уравнений.

Тема 1.2.1 Дифференциальные уравнения первого порядка. Уравнения с разделяющимися переменными.

Тема 1.2.2 Однородные дифференциальные уравнения.

Тема 1.2.3. Линейные дифференциальные уравнения. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.

Тема 1.3. Ряды

Тема 1.3. 1. Ряды

Тема 1.3.2 Сходимость рядов.

**Раздел 2. Основы дискретной математики**

Тема 2.1 Множества и отношения.

Тема 2.2 Элементы математической логики.

Тема 2.3 Графы.

**Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики.**

Тема 3.1. Теория вероятностей.

Тема 3.1.1 Элементы комбинаторики.

Тема 3.1.2. Элементы теории вероятностей.

Тема 3.2. Математическая статистика.

Тема 3.2.1 Элементы математической статистики.

**Раздел 4. Численные методы.**

Тема 4.1 Численное интегрирование.

Тема 4.2. Численное дифференцирование.

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

**знать:**

особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов;

методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;

понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;

деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **63** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***42*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***12*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***21*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (7 семестр) |

Содержание дисциплины.

Введение.

**Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.**

Тема 1.1. Природоохранный потенциал.

Тема 1.2. Охрана биосферы от загрязнений.

Тема 1.3. Научно – технический прогресс и природа в современную эпоху.

Тема 1.4. Признаки экологического кризиса.

Тема 1.5. Экологические проблемы России.

Тема 1.6. Природные ресурсы.

Тема 1.7. Рациональное использование и охрана атмосферы.

Тема 1.8. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Тема 1.9. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Тема 1.10. Антропогенное и естественное загрязнение биосферы.

Тема 1.11. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.

Тема 1.12. Виды загрязнений городской среды.

Тема 1.13. Взаимодействие производства и окружающей среды.

Тема 1.14. Нормирование качества окружающей среды.

Тема 1.15. Мониторинг окружающей среды.

**Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.**

Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

Тема 2.2. Природоохранные постановления и нормативные акты по рациональному природопользованию.

Тема 2.3. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.

Тема 2.4. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.

Тема 2.5. Экономические и правовые механизмы обеспечения экологической безопасности.

**П.00 Профессиональный цикл**

**ОП. Общепрофессиональные дисциплины**

**ОП.01 Инженерная графика**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

читать рабочие, сборочные и строительные чертежи и схемы по профилю специальности;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;

выполнять графические изображения схем проведения аварийно-спасательных работ;

**знать:**

виды нормативно-технической и производственной документации;

правила чтения конструкторской и технологической документации;

способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;

требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации, Единой системы проектной документации для строительства и Единой системы технологической документации;

правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

технику и принципы нанесения размеров;

типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы**  | ***Объем часов***  |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)**  | **150** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **100** |
| в том числе: практические занятия | **52** |
| **Самостоятельная работа студента (всего)**  | **50** |
| **Промежуточная аттестация:** *дифференцированный зачет (4 семестр)* |

Содержание дисциплины.

Введение.

**Раздел 1. Геометрическое черчение.**

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах.

Тема 1.3 Основные правила нанесения размеров.

Тема 1.4 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.

**Раздел 2.Способы графического представления пространственных образов (основы начертательной геометрии и проекционного черчения).**

Тема 2.1 Проецирование точки. Комплексный чертеж точки.

Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии.

Тема 2.3 Проецирование плоскости.

Тема 2.4 Аксонометрические проекции.

Тема 2.5 Проецирование геометрических тел.

Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями.

Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей тел.

Тема 2.8. Проекции моделей.

**Раздел 3. Машиностроительное черчение.**

Тема 3.1. Основные положения конструкторской, технологической и технической документации.

Тема 3.2 Изображения, разрезы, сечения на чертежах.

Тема 3.3 Резьба, резьбовые изделия.

Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи.

Тема 3.5 Разъемные и неразъемные соединения деталей.

Тема 3.6 Зубчатые передачи.

Тема 3.7 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей.

Тема 3.8 Деталирование сборочного чертежа.

**Раздел 4. Правила построения чертежей и схем.**

Тема 4.1 Чтение и выполнение чертежей и схем по специальности.

**Раздел 5. Основы строительной графики.**

Тема 5.1 Общие сведения о строительном черчении.

**Раздел 6. Общие сведения о машинной графике.**

Тема 6.1 Системы автоматизированного проектирования (САПР) на персональных компьютерах. Система «Компас».

**ОП.02 Техническая механика**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

читать кинематические схемы;

проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

определять напряжения в конструкционных элементах;

производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

**знать:**

основы теоретической механики;

виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

типы соединений деталей и машин;

основные сборочные единицы и детали;

характер соединения деталей и сборочных единиц;

виды движений и преобразующие движения механизмы;

виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

передаточное отношение и число;

соединения разъемные, неразъемные, подвижные, неподвижные;

общие схемы и схемы по специальности;

методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 120 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 80 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 20 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 40 |
| *Промежуточная аттестация в форме* **экзамена (3 семестр)** |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Теоретическая механика.**

Тема 1.1 Статика.

Тема 1.1.1 Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.1.2. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.1.3. Пара сил и момент силы относительно точки.

Тема 1.1.4. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.1.5. Балочные системы. Определение реакций опор и моментов замещения.

Тема 1.1.6. Пространственная система сил.

Тема 1.1.7. Центр тяжести.

Тема 1.2. Кинематика.

Тема 1.2.1. Основные понятия кинематики. Кинематики точки.

Тема 1.2.2. Простейшие движения твердого тела.

Тема 1.2.3. Сложное движение точки и твердого тела.

Тема 1.3. Динамика.

Тема 1.3.1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении.

Тема 1.3.2. Движение материальной точки.

Тема 1.3.3. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия.

Тема 1.3.4. Общие теоремы динамики.

**Раздел 2. Сопротивление материалов.**

Тема 2.1. Основные положения сопротивления материалов.

Тема 2.2. Растяжение и сжатие.

Тема 2.3. Механические испытания, механические характеристики. Предельные и допускаемые напряжения.

Тема 2.4. Срез и смятие.

Тема 2.5. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.6. Кручение.

Тема 2.6.1. Внутренние силовые факторы при кручении. Построение эпюр крутящих моментов.

Тема 2.6.2. Напряжения и деформации при кручении.

Тема 2.7. Изгиб.

Тема 2.7.1. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе.

Тема 2.7.2. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.

Тема 2.7.3. Нормальные напряжения при изгибе. Расчеты на прочность.

Тема 2.7.4. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе.

Тема 2.8. Сочетание основных деформаций.

Тема 2.9. Устойчивость сжатых стержней.

Тема 2.10. Сопротивление усталости.

**Раздел 3. Детали машин.**

Тема 3.1. Передачи.

Тема 3.1.1. Общие сведения о передачах.

Тема 3.1.2. Фрикционные передачи и вариаторы.

Тема 3.2. Зубчатые передачи.

Тема 3.2.1. Геометрия и кинематика цилиндрических прямозубых передач.

Тема 3.2.2. Основы расчета на контактную прочность и изгиб.

Тема 3.2.3. Косозубые и шевронные колеса.

Тема 3.2.4. Конические зубчатые передачи.

Тема 3.3. Передача винт-гайка.

Тема 3.4. Червячная передача.

Тема 3.5. Ременные передачи.

Тема 3.6. Цепная передача.

**Раздел 4. Валы и оси. Подшипники. Общие сведения о редукторах. Муфты.**

Тема 4.1. Валы и оси.

Тема 4.2. Подшипники скольжения.

Тема 4.3. Подшипники качения.

Тема 4.4. Общие сведения о редукторах.

Тема 4.5. Муфты.

**Раздел 5. Соединения деталей машин, выбор деталей и узлов на основе анализа их свойств для конкретного применения.**

Тема 5.1. Разъемные соединения. Резьбовые соединения.

Тема 5.2. Шпоночные соединения.

Тема 5.3. Шлицевые (зубчатые) соединения.

Тема 5.4. Неразъемные соединения. Заклепочные соединения.

Тема 5.5. Сварные соединения.

**ОП.03 Электротехника и электроника**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

**знать:**

способы получения, передачи и использования электрической энергии;

электротехническую терминологию;

основные законы электротехники;

характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

правила эксплуатации электрооборудования.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *150* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | *100* |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | *14* |
| практические занятия | *28* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *50* |
| *Промежуточная аттестация в форме* **дифференцированного зачета (4 семестр)** |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Электротехника.**

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока электрического поля.

Тема 1.1.1. Основные свойства и характеристики электрического поля.

Тема 1.1.2. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроемкость.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2.1. Основные понятия электрических цепей.

Тема 1.2.2. Работа и мощность электрической цепи.

Тема 1.2.3. Расчет электрических цепей постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.3.1. Основные свойства и характеристики магнитного поля.

Тема 1.3.2. Индуктивность. Магнитные свойства вещества.

Тема 1.3.3. Электромагнитная индукция.

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.4.1. Генератор переменного тока, их характеристики.

Тема 1.4.2. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм.

Тема 1.4.3. Неразветвленные и разветвленные электрические RLС цепи.

Тема 1.5. Электрические измерения и электрические приборы.

Тема 1.5.1. Виды и методы электрических измерений.

Тема 1.5.2. Измерение токов, напряжения, мощности.

Тема 1.5.3. Измерение сопротивлений.

Тема 1.5.4. Измерение электрической энергии.

Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи.

Тема 1.7. Устройство однофазного трансформатора.

Тема 1.8. Электрические машины.

Тема 1.8.1. Электрические машины переменного тока. Трехфазный асинхронный двигатель.

Тема 1.8.2. Пуск асинхронного двигателя.

Тема 1.8.3. Электрические машины постоянного тока.

Тема 1.9. Основы электропривода.

Тема 1.9.1. Электропривод. Выбор электродвигателя электропривода.

Тема 1.9.2. Аппаратура управления и защиты электропривода.

Тема 1.10. Передача и распределение электрической энергии.

**Раздел 2. Электроника.**

Тема 2.1. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.1.1. Физические основы работы полупроводниковых приборов.

Тема 2.1.2. Полупроводниковые диоды. Полупроводниковые транзисторы.

Тема 2.1.3. Фотоэлектронные приборы.

Тема 2.2. Электронные выпрямители тока.

Тема 2.3. Стабилизаторы.

Тема 2.4. Электронные усилители.

Тема 2.5. Электронные генераторы.

Тема 2.6. Электронные измерительные приборы.

Тема 2.7. Электронные устройства автоматики.

Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ.

**ОП.04 Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

**знать:**

основные понятия метрологии;

задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

формы подтверждения качества;

терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *81* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | *54* |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *14* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *27* |
| *Промежуточная аттестация в форме* **дифференцированного зачета (8 семестр)** |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Основы метрологии.**

Тема 1.1. Введение. Структурные элементы метрологии.

Тема 1.2. Роль и значение метрологии в общественном питании.

Тема 1.3. Объекты метрологии.

Тема 1.4. Субъекты метрологии.

Тема 1.5. Средства и методы измерений.

Тема 1.6. Основы теории измерений.

Тема 1.7. Правовые основы обеспечения единства измерений.

Тема 1.8. Государственный метрологический контроль и надзор.

**Раздел 2. Основы стандартизации.**

Тема 2.1. Роль и значение стандартизации.

Тема 2.2. Объекты и субъекты стандартизации.

Тема 2.3. Принципы и методы стандартизации.

Тема 2.4. Средства стандартизации.

Тема 2.5. Характеристика Нормативных документов.

Тема 2.6. Правовая и экономическая база стандартизации.

**Раздел 3. Основы подтверждения соответствия.**

Тема 3.1. Формы подтверждения соответствия.

Тема 3.2. Проведение сертификации.

Тема 3.3. Нормативные документы.

**ОП.05 Термодинамика, теплопередача и гидравлика**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

использовать законы идеальных газов при решении задач;

решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;

определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем;

осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений;

осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости;

**знать:**

предмет термодинамики и его связь с другими отраслями знаний;

основные понятия и определения, смеси рабочих тел;

законы термодинамики;

реальные газы и пары, идеальные газы;

газовые смеси;

истечение и дросселирование газов;

термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении;

термодинамику потоков, фазовые переходы, химическую термодинамику;

теорию теплообмена: теплопроводность, конвекцию, излучение, теплопередачу;

топливо и основы горения, теплогенерирующие устройства;

термогазодинамику пожаров в помещении;

теплопередачу в пожарном деле;

основные законы равновесия состояния жидкости;

основные закономерности движения жидкости;

принципы истечения жидкости из отверстий и насадок;

принципы работы гидравлических машин и механизмов.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***150*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***100*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***58*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***50*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (4 семестр) |

Содержание дисциплины.

Введение.

**Раздел 1 Элементы технической термодинамики.**

Тема 1.1. Рабочее тело и его состояние.

Тема 1.2. Теплоемкость газов и их смесей.

Тема 1.3. Первый закон термодинамики.

Тема 1.4. Второй закон термодинамики.

Тема 1.5. Термодинамические процессы в газах. Водяной пар.

**Раздел 2. Основы теплопередачи.**

Тема 2.1. Общая характеристика процессов теплообмена. Теплопередача.

Тема 2.2. Теплопроводность.

Тема 2.3. Конвективный теплообмен.

Тема 2.4. Теплообменные аппараты.

**Раздел 3. Основы гидравлики.**

Тема 3.1. Физические свойства жидкости.

Тема 3.2. Основные понятия и законы гидростатики.

Тема 3.3. Основные понятия и законы гидродинамики.

**Раздел 4. Топливо и котельные установки.**

Тема 4.1. Топливо и процессы горения.

Тема 4.2. Топочные устройства.

Тема 4.2. Котельные установки и вспомогательные устройства.

**Раздел 5. Тепловые двигатели.**

Тема 5.1. Поршневые двигатели внутреннего сгорания.

Тема 5.2. Паровые и газовые турбины.

Тема 5.3. Компрессоры.

**Раздел 6. Гидравлические машины.**

Тема 6. 1. Насосы. Вентиляторы.

Тема 6. 2. Объемный гидропривод.

**ОП.06 Теория горения и взрыва**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

осуществлять расчеты параметров воспламенения и горения веществ, условий взрыва горючих газов, паров горючих жидкостей, тепловой энергии при горении, избыточного давления при взрыве;

**знать:**

физико-химические основы горения;

основные теории горения, условия возникновения и развития процессов горения;

типы взрывов, классификацию взрывов, основные параметры энергии и мощности взрыва, принципы формирования формы ударной волны;

горение как основной процесс на пожаре, виды и режимы горения;

механизм химического взаимодействия при горении;

физико-химические и физические процессы и явления, сопровождающие горение;

показатели пожарной опасности веществ и материалов и методы их определения;

материальный и тепловой балансы процессов горения;

возникновение горения по механизмам самовоспламенения и самовозгорания, вынужденного воспламенения;

распространение горения по газам, жидкостям и твердым материалам;

предельные явления при горении и тепловую теорию прекращения горения;

огнетушащие средства, свойства и область их применения при тушении пожаров;

механизм огнетушащего действия инертных газов, химически активных ингибиторов, пен, воды, порошков, комбинированных составов;

теоретическое обоснование параметров прекращения горения газов, жидкостей и твердых материалов.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-.2.4, 3.1-3.3, 4.1

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***150*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***100*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***40*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***50*** |
| **Промежуточная аттестация** экзамен (4 семестр) |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Основные понятия и определения теории горения и взрыва.**

Тема 1.1 Химические процессы при горении.

Тема 1.2 Термодинамическая характеристика химических реакций.

Тема 1.3 Кинетика химических реакций.

**Раздел 2. Теория горения.**

Тема 2.1 Характеристики процесса горения.

Тема 2.2 Возникновение процессов горения.

Тема 2.3 Развитие горения.

Тема 2.4 Прекращение горения.

**Раздел 3. Теория взрыва.**

Тема 3.1 Взрывчатые вещества.

Тема 3.2 Термодинамика и кинетика взрыва.

Тема 3.3 Действие взрыва в различных средах.

**ОП.07 Психология экстремальных ситуаций**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

оценивать психическое состояние пострадавших и прогнозировать динамику;

оказывать экстренную психологическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;

вести информационно-разъяснительную работу с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;

учитывать этнокультурные особенности пострадавших при оказании экстренной психологической помощи;

**знать:**

особенности динамики психического состояния и поведения пострадавших в чрезвычайных ситуациях;

систематику психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;

факторы риска развития психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;

о влиянии средств массовой информации на психическое состояние пострадавших в чрезвычайных ситуациях;

понятие экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, ее цели и задачи;

классификацию групп пострадавших в чрезвычайных ситуациях;

основные направления работы с различными группами пострадавших;

общие принципы и особенности общения с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;

алгоритм общения с пострадавшим, находящимся в очаге чрезвычайной ситуации;

признаки, алгоритмы помощи при острых реакциях на стресс;

механизмы образования толпы;

принципы профилактики образования толпы;

основные принципы ведения информационно-разъяснительной работы;

алгоритм оказания экстренной психологической помощи при суицидальной попытке;

влияние этнокультурных особенностей пострадавших на поведение в чрезвычайных ситуациях;

принципы профилактики негативных последствий профессионального стресса.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***81*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***54*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***16*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***27*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (8 семестр) |

Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину.

**Раздел 1 Экстремальная ситуация как социально-психологическое явление.**

Тема 1. Понятие экстремальности. Виды экстремальных ситуаций.

Тема 2 Психологические особенности поведения населения при чрезвычайных ситуациях. Стресс.

Тема 3. Теория поведения личности в конфликте.

**Раздел 2 Профессионально-психологические особенности действия спасателей в чрезвычайных ситуациях.**

Тема 4 Психологическая подготовка спасателей к действиям в ЧС.

Тема 5. Понятие экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, ее цели и задачи. Профессионально-психологические особенности действий спасателей в экстремальных ситуациях.

Тема 6. Методы управления психическим состоянием спасателя при действиях в чрезвычайных ситуациях.

Тема 7. Основы саморегуляции и психической реабилитации.

**ОП.08 Здания и сооружения**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

оценивать поведение строительных материалов в условиях пожара;

определять предел огнестойкости зданий, строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение строительных конструкций в условиях пожара;

применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости;

определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности;

находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов;

использовать методы и средства рациональной защиты;

**знать:**

виды, свойства и применение основных строительных материалов;

пожарно-технические характеристики строительных материалов;

поведение строительных материалов в условиях пожара;

основы противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты;

объемно-планировочные решения и конструктивные схемы зданий;

несущие и ограждающие строительные конструкции, типы и конструкции лестниц;

предел огнестойкости строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение несущих и ограждающих металлических, деревянных и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способы повышения их огнестойкости;

степень огнестойкости зданий, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий и сооружений;

поведение зданий и сооружений в условиях пожара;

категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности;

требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;

конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***96*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***64*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***30*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***32*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (5 семестр) |

Содержание дисциплины.

Введение в дисциплину.

**Раздел 1. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.**

Тема 1.1. Основные понятия и термины.

Тема 1.2. Основные направления обеспечения пожарной безопасности объектов.

**Раздел 2 Строительные материалы, их свойства.**

Тема 2.1. Классификация строительных материалов и их пожарная опасность.

Тема 2.2. Свойства строительных материалов.

Тема 2.3. Методы испытания строительных материалов.

**Раздел 3. Негорючие строительные материалы.**

Тема 3.1. Каменные материалы.

Тема 3.2. Обжиговые материалы.

Тема 3.3. Бетон и железобетон.

Тема 3.4. Металлы, стекло.

Тема 3.5. Изделия на основе цемента, асбеста, извести.

**Раздел 4. Горючие строительные материалы.**

Тема 4.1. Древесина.

Тема 4.2. Органические и теплоизоляционные материалы.

Тема 4.3. Полимерные материалы.

**Раздел 5. Части зданий. Строительные конструкции зданий и их огнестойкость.**

Тема 5.1. Конструктивные элементы зданий.

Тема 5.2. Классификация зданий.

Тема 5.3. Объемно-планировочные решения зданий.

Тема 5.4. Конструктивные схемы зданий.

**Раздел 6. Строительные конструкции, их поведение в условиях пожара.**

Тема 6.1. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций.

Тема 6.2. Виды, устройство и поведение при пожаре деревянных конструкций.

Тема 6.3. Виды, устройство и поведение при пожаре каменных конструкций.

Тема 6.4. Виды, устройство и поведение при пожаре металлических конструкций.

Тема 6.5. Виды, устройство и поведение при пожаре железобетонных конструкций.

**Раздел 7 Огнестойкость зданий и сооружений.**

Тема 7.1. Классификация зданий по степеням огнестойкости.

Тема 7.2. Методика определения степени огнестойкости зданий.

**Раздел 8. Чтение и выполнение строительных чертежей.**

Тема 8.1. План здания. Разрез здания.

Тема 8.2. Эвакуация людей.

**ОП.09 Автоматизированные системы управления и связь**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

пользоваться основными видами средств связи и автоматизированных систем управления;

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

**знать:**

основные понятия автоматизированной обработки информации;

общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

преобразования сообщений, сигналов и их особенности, методы передачи дискретных и непрерывных сообщений и сигналов, элементы сжатия данных и кодирования;

основные понятия построения оконечных устройств систем связи;

общую характеристику аналоговых и цифровых многоканальных систем связи;

информационные основы связи;

устройство и принцип работы радиостанций;

организацию службы связи пожарной охраны;

основные физические процессы в системах связи и автоматизированных системах управления;

сети передачи данных;

автоматическую телефонную связь;

организацию сети спецсвязи по линии 01;

диспетчерскую оперативную связь;

основные элементы радиосвязи;

устройство и принцип работы радиостанций;

организацию службы связи пожарной охраны;

сети передачи данных;

информационные технологии и основы автоматизированных систем;

автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны;

правила эксплуатации типовых технических средств связи и оповещения;

принципы основных систем сотовой связи.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***144*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***96*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***30*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***48*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (8 семестр) |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Автоматизированные системы управления в пожарной охране.**

Тема 1.1. Современные инфокоммуникационные технологии передачи информации.

Тема 1.2. Основы АСУ и автоматизированные системы управления в пожарной охране.

**Раздел 2. Связь в пожарной охране и ГОЧС.**

Тема 2.1. Передача информации. Среда передачи данных.

Тема 2.2. Основы проводной связи.

Тема 2.3. Основы радиосвязи.

Тема 2.4. Службы связи пожарной охраны. Качество связи. Эксплуатация и техническое обслуживание средств связи.

**ОП.10 Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

анализировать социально-экономическую эффективность проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации пожаров;

определять размер прямого и/или косвенного ущерба от пожаров;

разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;

оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий;

**знать:**

функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;

понятие и виды экономического ущерба от пожаров;

значение и сущность страхования от пожаров;

методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;

основы финансового и материально-технического обеспечения пожарной охраны;

основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы**  | ***Объем часов***  |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)**  | **117** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **78** |
| в том числе: практические занятия | 28 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)**  | **39** |
| **Промежуточная аттестация:** *дифференцированный зачет (7 семестр)* |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны.**

Тема 1.1. Функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности.

Тема 1.2. Финансовое планирование деятельности подразделений государственной противопожарной службы.

**Раздел 2. Экономическая эффективность использования техники и пожарно-профилактических мероприятий.**

Тема 2.1. Экономическая эффективность капитальных вложений в обеспечение пожарной безопасности.

Тема 2.2. Экономическая эффективность новой пожарной техники и пожарно-профилактических мероприятий.

Тема 2.3. Метод сравнительного анализа экономической эффективности вариантов ППЗ.

**Раздел 3. Материально-технические ресурсы работников пожарной охраны.**

Тема 3.1. Основные средства.

Тема 3.2. Пути улучшения использования основных средств.

Тема 3.3. Оборотные средства: их состав, классификация, оборачиваемость.

Тема 3.4. Показатели использования материальных ресурсов.

**Раздел 4. Трудовые ресурсы объектов пожарной охраны.**

Тема 4.1. Трудовые ресурсы. Производительность труда.

Тема 4.2. Формы оплаты труда в современных условиях.

Тема 4.3. Тарификация труда.

**Раздел 5. Понятие и виды экономического ущерба от пожаров.**

Тема 5.1. Потери от пожаров. Профилактические мероприятия.

**Раздел 6. Страхование от пожаров.**

Тема 6.1. Экономические основы противопожарного страхования.

Тема 6.2. Значение и сущность страхования от пожаров.

**ОП.11 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим;

оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/или находящимся в терминальных состояниях;

**знать:**

характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и 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;

способы оказания помощи пострадавшим.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы**  | ***Объем часов***  |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)**  | **87** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **58** |
| в том числе: практические занятия | 16 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)**  | **29** |
| **Промежуточная аттестация:** *дифференцированный зачет* |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1 Взаимосвязь человека с окружающей средой (средой обитания).**

Тема 1.1 Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности.

**Раздел 2 Адаптация человека к условиям окружающей среды (среды обитания).**

Тема 2.1 Характеристика процессов адаптации. Общие меры повышения устойчивости организма.

**Раздел 3 Классификация трудовой деятельности.**

Тема 3.1 Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.

Тема 3.2 Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур.

**Раздел 4 Физиологические основы трудовой деятельности.**

Тема 4.1 Физиология и психология труда.

**Раздел 5 Медико-биологическая характеристика особенности воздействия на организм человека факторов окружающей среды.**

Тема 5.1. Природные и техногенные чрезвычайные ситуации.

Тема 5.2. Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды.

Тема 5.3 Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

Тема 5.4. Терминальные состояния.

**ОП.12 Безопасность жизнедеятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать:**

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3, 4.1-4.2, 4.4-4.5

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 72 |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | 38 |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | 36 |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (6 семестр) |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения.**

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного характера.

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики.

Тема 1.4. Факторы, определяющие устойчивость работы промышленных объектов.

**Раздел 2. Основы военной службы.**

Тема 2.1. Национальная безопасность.

Тема 2.2. Вооруженные силы России, их структура и предназначение.

Тема 2.3. Правовые основы военной службы.

Тема 2.4. Военно-патриотическое воспитание молодежи.

Тема 2.5. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы.

Тема 2.6 Строевая подготовка.

Тема 2.7. Огневая подготовка.

Тема 2.8. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Тема 2.9. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях.

Тема 2.10. Правила оказания первой медицинской помощи при остановке сердца.

Тема 2.11.Оказание первой медицинской помощи в условиях ЧС.

**ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

**знать:**

основные понятия автоматизированной обработки информации;

общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4; 2.1-2.4; 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***80*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | *50* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***40*** |
| **Промежуточная аттестация** - *дифференцированный зачет (8 семестр)* |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Компьютерные технологии.**

Тема 1.1. Информация. Информационные системы. Технологии работы с информацией.

Тема 1.2. Компьютерные и телекоммуникационные технологии и их роль в системе управления ЧС и ПБ.

Тема 1.2.1 Компьютерные и телекоммуникационные технологии.

Тема 1.1.2. Компьютерные технологии и их роль в системе управления ЧС и ПБ.

Тема 1.3. Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети.

Тема 1.3.1 Автоматизированные рабочие места (АРМ).

Тема 1.3.2 Автоматизированные локальные и отраслевые сети.

**Раздел 2. Методика работы с офисными приложениями в профессиональной деятельности. Справочные системы.**

Тема 2.1. Методика работы в текстовом редакторе Microsoft Word.

Тема 2.2. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel (ЭТ).

Тема 2.2.1 Статистической информации, графическая иллюстрация числовой информации в ЭТ.

Тема 2.2.2 Создание бланочных документов на базе ЭТ. Автоматизация заполнения профильных документов.

Тема 2.3. Методика работы с базами данных Microsoft Access.

Тема 2.4. Методика работы с презентациями Microsoft PowerPoint.

Тема 2.5. Характеристика справочно-информационных систем.

**Раздел 3. Информационная безопасность и методы ее защиты.**

Тема 3.1. Информационная безопасность и методы ее защиты.

Тема 3.2 Функции и задачи защиты информации, контроль доступа к аппаратуре.

Тема 3.3. Компьютерные вирусы. Архиваторы и архивация.

Тема 3.3.1. Компьютерные вирусы.

Тема 3.3.2 Архиваторы и архивация.

**ОП.14 Пожарно-строевая подготовка**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

выполнять комплекс специальных упражнений (нормативов) по пожарно-строевой и физической подготовке,

защите от современных средств поражения, применению пожарной техники и аварийно- спасательного оборудования

умения при несении службы и ведении действий по тушению пожаров и проведению связанных с ними аварийно-спасательных работ (АСР);

**знать:**

условия и нормы выполнения нормативов по пожарно-строевой и физической подготовке;

приемы и способы действий с пожарной техникой и аварийно-спасательным оборудованием.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-4,6,7; ПК 1.1-1.4, 2.1-2.3, 2.4, 4.1-4.2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **120** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***80*** |
| в том числе:  |  |
| практические занятия | ***68*** |
| **Самостоятельная работа студентов (всего)** | ***40*** |
| **Промежуточная аттестация** дифференцированный зачет (8 семестр) |

Содержание дисциплины.

**Раздел 1. Пожарно-строевая подготовка пожарных и отделений.**

Тема 1.1 Введение.

Тема 1.2. Работа с пожарно-техническим оборудованием. Требования к сотруднику ГПС.

Тема 1.3. Боевая одежда пожарного.

Тема 1.4. Боевой расчет, его действия по тревоге.

Тема 1.5. Связь в ГПС.

Тема 1.6. Пожарные рукава и рукавные линии.

Тема 1.7. Приемы работы с ручными лестницами.

Тема 1.8. Приемы работы со спасательной веревкой.

Тема 1.9. Самоспасание и спасание.

Тема 1.10. Пожарная техника и приемы работы.

Тема 1.11. Боевое развертывание.

**Раздел 2. Пожарно-спасательный вид спорта.**

Темы 2.1. Пожарно-спасательный спорт. Организация соревнований.

Тема 2.2. Полоса препятствий. Штурмовая лестница.

**ПМ. Профессиональные модули**

**ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций**

**МДК.01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны**

**МДК.01.02 Тактика тушения пожаров**

**МДК.01.03 Тактика аварийно-спасательных работ**

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

организации несения службы дежурным караулом пожарной части;

организации выезда дежурного караула по тревоге;

разработки и ведения оперативной документации дежурного караула;

разработки оперативных планов тушения пожаров;

разработки мероприятий по подготовке личного состава;

организации и проведения занятий с личным составом дежурного караула;

организации занятий и инструктажей по мерам безопасности с работниками караулов (смен);

участия в организации действий по тушению пожаров;

участия в организации и проведении подготовки личного состава дежурных караулов (смен) к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде;

участия в аварийно-спасательных работах;

**уметь:**

организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину;

руководствоваться основными принципами служебного этикета в профессиональной деятельности;

соблюдать морально-этические нормы взаимоотношения в коллективе;

анализировать деятельность подчиненных, планировать работу с кадрами и принимать эффективные решения;

обеспечивать правовую и социальную защиту сотрудников;

рационально и эффективно организовывать свою профессиональную деятельность и работу подчиненных;

использовать автоматизированные средства извещения о пожаре;

осуществлять мониторинг района выезда пожарной части;

организовывать выезд дежурного караула по тревоге;

разрабатывать и вести оперативную документацию дежурного караула;

передавать оперативную информацию;

организовывать мероприятия по восстановлению караульной службы после выполнения задач по тушению пожара;

разрабатывать планы занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений;

организовывать и проводить занятия и тренировки с личным составом дежурного караула;

обеспечивать своевременное прибытие к месту пожара или аварии;

организовывать и проводить разведку, оценивать создавшуюся обстановку на пожарах и авариях;

осуществлять расчеты вероятного развития пожара;

выбирать главное направление действий по тушению пожаров;

выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия;

принимать решения об использовании средств индивидуальной защиты;

использовать средства индивидуальной защиты;

организовывать работу караулов (смен) на пожарах и авариях;

использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации;

ставить задачи перед участниками тушения пожара;

контролировать выполнение поставленных задач;

обеспечивать контроль изменения обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ;

пользоваться современными системами пожаротушения и спасения людей;

выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде;

обеспечивать безопасность личного состава караулов (смен) при работе на пожарах, авариях и проведении аварийно-спасательных работ;

рассчитывать силы и средства для тушения пожара и планировать их эффективное использование;

определять зоны безопасности при выполнении профессиональных задач;

осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций;

идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера;

определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ;

организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов;

принимать решения на использование средств индивидуальной защиты;

**знать:**

требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы;

порядок, формы и методы проверки состояния организации оперативно-тактической деятельности пожарно-спасательного подразделения;

задачи гарнизонной (территориальной) и караульной (дежурной) службы;

обязанности должностных лиц караула и лиц внутреннего наряда, порядок смены караула;

организация обработки вызовов, порядок выезда и следования к месту вызова;

порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях;

порядок передачи и содержание оперативной информации;

особенности профессиональной этики сотрудника подразделения противопожарной службы;

основные категории профессиональной этики: долг, честь, совесть и справедливость, моральный выбор и моральную ответственность сотрудника;

соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников;

нравственные отношения в служебном коллективе (начальник - подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками);

служебный этикет: основные принципы и формы;

цели, задачи, функции и структуру управления;

информационные технологии в сфере управления;

управленческие решения:

прогнозирование, планирование, организацию исполнения, корректирование и контроль принятых решений;

организацию и стиль работы руководителя;

системный анализ и организационно-управленческие проблемы обеспечения пожарной безопасности;

организацию и основные элементы работы с кадрами;

управление рисками, управление конфликтами;

систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных;

правовую и социальную защиту сотрудников;

основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей;

нормативно-правовую базу по вопросам организации пожаротушения и проведению аварийно-спасательных работ;

принципы и документы предварительного планирования основных действий по тушению пожаров;

приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

причины возникновения пожаров;

классификацию пожаров;

процесс развития пожаров;

опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей;

приемы и способы прекращения горения;

классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров;

организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных работ;

основные принципы проведения занятий и построения учебного процесса;

порядок организации тренировок, занятий и комплексных учений;

порядок планирования и осуществления подготовки личного состава к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;

нормативы пожарно-строевой и физической подготовки;

содержание, средства, формы и методы тактической и психологической подготовки личного состава караулов (смен);

способы проведения разведки на месте пожара, обязанности ведущих разведку, меры безопасности;

порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ;

порядок определения главного направления действий по тушению пожара;

приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

правила работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и со средствами (приборами) химической защиты;

классификацию химически опасных веществ и опасные факторы пожара;

тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде;

меры безопасности при эксплуатации оборудования газодымозащитной службы;

порядок работы со средствами связи;

правила ведения радиообмена;

причины, последствия, характер и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;

способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, методы локализации чрезвычайных ситуаций.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 1.1-1.4

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **576** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **384** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 198 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)** | **192** |
| Учебная практика | 108 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 180 |
| **Всего часов на освоение профессионального модуля** | **864** |

Содержание профессионального модуля.

**Раздел 1. Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны.**

Тема 1.1. Организация и несение караульной службы в частях пожарной охраны.

Тема 1.2 Организация и несение гарнизонной службы пожарной охраны.

Тема 1.3. Организация деятельности объектовых подразделений ГПС.

Тема 1.4 Организация работы по охране труда в ГПС.

Тема 1.5. Организация профессиональной подготовки личного состава ГПС.

**Раздел 2. Планирование и осуществление тактики тушения пожаров.**

Тема 1.1 Пожар и его развитие.

Тема 1.2 Прекращение горения на пожарах.

Тема 1.3 Боевые действия дежурного караула.

Тема 1.4 Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.

Тема 1.5 Тушение пожаров.

Тема 1.6 Организация тушения пожаров.

Тема 1.7 Управление боевыми действиями дежурного караула.

Тема 1.8 Пожарно-тактическая и психологическая подготовка личного состава караула.

Тема 1.9 Охрана труда на пожаре.

Тема 1.10 Тушение пожаров в жилых и общественных зданиях.

Тема 1.11 Тушение пожаров в промышленных зданиях.

Тема 1.12 Тушение пожаров на объектах добычи, хранения, переработки и транспортировки горючих жидкостей, газов и химических веществ.

Тема 1.13 Тушение твердых горючих материалов на открытых пространствах.

Тема 1.14 Тушение пожаров на объектах транспорта.

Тема 1.15 Тушение пожаров на объектах сельской местности.

Тема 1.16 Тактико-специальная подготовка личного состава специализированных отрядов и частей МЧС.

**Раздел 3. Планирование и осуществление тактики аварийно- спасательных работ.**

Тема 3.1. Пожарная тактика и её задачи. Общие задачи, возложенные на подразделения органов противопожарной службы при проведении АСР связанных с тушением пожаров.

Тема 3.2. Виды аварий, катастроф, возможные последствия, основные действия по проведению первоочередных аварийно-спасательных работ и тушению пожаров.

Тема 3.3. Боевые действия подразделений органов противопожарной службы при проведении аварийно-спасательных работ.

Тема 3.4. Тактические возможности подразделений органов противопожарной службы при выполнении ПАСР и тушении пожаров.

Тема 3.5. Управление силами и средствами, участвующих в проведении аварийно-спасательных работ.

Тема 3.6. Основные тактические правила проведения аварийно-спасательных работ.

Тема 3.7. Оценка потребности в силах и средствах при проведении аварийно-спасательных работ.

Тема 3.8. Методы проникновения в разрушенные здания и сооружения.

Тема 3.9. Организация выдвижения подразделений к местам проведения аварийно-спасательных работ.

Тема 3.10. Правила техники безопасности при проведении аварийно-спасательных работ. Знаки безопасности и знаки опасности.

Тема 3.11. Основы прекращения горения на пожаре. Огнетушащие средства.

Тема 3.12. Основы организации тушения пожаров.

Тема 3.13. Боевые действия подразделений органов противопожарной службы при тушении пожаров.

Тема 3.14. Тактика проведения ПАСР и тушения пожаров при неблагоприятных условиях

Тема 3.15. Тактика проведения ПАСР и тушения пожаров на объектах предприятий и организаций различных форм собственности. Оперативно-тактическое изучение пожаровзрывоопасных и особо важных объектов.

**ПМ.02 Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности**

**МДК.02.01. Организация деятельности государственного пожарного надзора**

**МДК.02.02. Пожарная профилактика**

**МДК.02.03. Правовые основы профессиональной деятельности**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

проведения пожарно-технического обследования объектов;

разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов;

разработки документов при осуществлении государственного пожарного надзора;

проведения правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений;

разработки планов работы по противопожарной пропаганде, инструктажу и обучению правилам пожарной безопасности;

проведения противопожарной пропаганды, инструктажа и обучения граждан, персонала объектов правилам пожарной безопасности;

обучения нештатных пожарных подразделений, добровольных пожарных обществ и нештатных аварийно-спасательных формирований по пожарно-техническому минимуму;

организации взаимодействия объектового подразделения пожарной охраны с объектовыми службами по предупреждению и тушению пожаров;

**уметь:**

применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;

организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта;

проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;

информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;

проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы;

осуществлять планирование и контроль реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности;

проверять техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии;

передавать информацию о неисправностях, имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции;

проверять исполнение персоналом организаций положений Инструкции о мерах пожарной безопасности;

руководить действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;

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;

осуществлять расчет автоматических систем пожарной сигнализации, необходимых для защиты зданий и сооружений и технологических установок;

осуществлять расчеты систем противопожарного водоснабжения объектов и зданий;

применять меры административного воздействия к нарушителям;

принимать меры к устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах;

информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;

оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности;

представлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в организации, в том числе о пожарной опасности производимой продукции, а также о происшедших на ее территориях пожарах и их последствиях;

принимать участие в работах по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации;

представлять интересы организации в государственных органах, в судах при рассмотрении дел о нарушении правил пожарной безопасности, представлять необходимые документы и давать объяснения;

проводить противопожарную пропаганду и обучение населения мерам пожарной безопасности;

разрабатывать планы работы по противопожарной пропаганде;

проводить инструкторско-методические занятия с лицами, ответственными за противопожарное состояние объектов и обучение граждан мерам пожарной безопасности на производстве и по месту жительства;

проводить практические тренировки по отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара;

разрабатывать мероприятия по повышению качества пожарно-профилактической работы;

участвовать в разработке мероприятий и подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;

разрабатывать планы взаимодействия с организациями добровольной пожарной охраны, совместной работы с другими противопожарными объединениями (формированиями), общественностью, а также организациями, работающими в сфере обучения мерам пожарной безопасности;

**знать:**

законодательство, требования уставов, наставлений и приказов, других государственных и ведомственных нормативных актов, регламентирующих организацию и осуществление государственного пожарного надзора;

основные направления, современные формы и методы работы по осуществлению государственного пожарного надзора и совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций;

организацию и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

принципы и порядок разработки противопожарных и противоаварийных мероприятий;

порядок организации и проведения проверок соблюдения требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора);

цели, задачи, функции, права, обязанности и ответственность государственных инспекторов по пожарному надзору;

организацию деятельности объектовых подразделений пожарной охраны;

учет, отчетность, анализ пожаров и их последствий, мероприятия по профилактике пожаров;

методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий;

особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;

характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состоянием;

основы обеспечения безопасности технологических процессов;

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 организации;

основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;

порядок привлечения юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности, а также применения других мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности;

порядок организации и осуществления должностными лицами органов государственного пожарного надзора правоприменительной деятельности о нарушениях и пресечению нарушений требований пожарной безопасности;

права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по нарушениям требований пожарной безопасности;

порядок обжалования действий должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;

порядок взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, другими надзорными и правоохранительными органами по вопросам нарушения состояния пожарной безопасности объектов контроля (надзора);

основы противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности;

правила охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и оказание медицинской помощи;

основные задачи, формы и методы противопожарной агитации и пропаганды;

принципы информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения населения в области пожарной безопасности;

организацию работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, выступления по районному (объектовому) радиовещанию, порядок взаимодействия с местными телеканалами, студиями кабельного телевидения.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 2.1-2.4

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **651** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **434** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 182 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)** | **217** |
| Учебная практика | 72 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 216 |
| **Всего часов на освоение профессионального модуля** | **939** |

Содержание профессионального модуля.

**Раздел 1. Организация проверки противопожарного состояния объектов и проведение противопожарной пропаганды.**

Тема 1.1. Государственный пожарный надзор в системе пожарной охраны РФ.

Тема 1.2. Правила пожарной безопасности.

Тема 1.3. Основные задачи и направления государственного пожарного надзора.

**Раздел 2. Разработка мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность.**

Тема 2.1 Пожарная безопасность электроустановок.

Тема 2.2. Противопожарное водоснабжение.

Тема 2.3. Огнезащитная обработка материалов.

Тема 2.4 Автоматические системы противопожарной защиты.

Тема 2.5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Раздел 3. Проведение правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности.**

Тема 3.1. Правовое положение субъектов пожарной охраны.

Тема 3.2 Государственная противопожарная служба в системе органов государства.

Тема 3.3 Регулирование трудовых (служебных) отношений личного состава ГПС МЧС России.

Тема 3.4 Договорная работа в подразделениях пожарной охраны.

Тема 3.5 Правоприменительная деятельность ГПС МЧС России в области гражданского и гражданского процессуального права.

Тема 3.6. Административно-правовая деятельность ГПС.

**ПМ.03 Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ**

**МДК.03.01. Пожарно-спасательная техника и оборудование**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

регламентного обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;

проведения периодических испытаний технических средств;

оценки неисправностей технических средств и оборудования и их пригодности к дальнейшей эксплуатации;

участия в организации ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;

расконсервирования и подготовки к работе пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;

**уметь:**

организовывать и проводить техническое обслуживание пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;

осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;

оценивать неисправности и осуществлять несложный ремонт пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;

принимать решения по прекращению эксплуатации неисправных технических средств;

использовать слесарный и электротехнический инструмент;

консервировать и хранить пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование;

расконсервировать и подготавливать к работе пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование;

**знать:**

устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;

технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования;

порядок организации регламентного обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;

классификацию пожарно-спасательных средств, их назначение, характеристики и принцип работы;

порядок проведения периодического испытаний технических средств;

основные нормативные технические параметры пожарно-спасательной техники и оборудования;

устройство и принцип работы основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования;

назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента;

правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;

основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов;

режимы и условия эксплуатации основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 3.1-3.3

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **228** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **152** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 62 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)** | **76** |
| Учебная практика | - |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 72 |
| **Всего часов на освоение профессионального модуля** | **300** |

Содержание профессионального модуля.

**Тема 1. Обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.**

Тема 1.1. Средства индивидуальной защиты пожарного.

Тема 1.2. Спасательные устройства. Требования к ручным пожарным лестницам.

Тема 1.3. Инструмент для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ.

Тема 1.4. Пожарные рукава.

Тема 1.5. Эксплуатация пожарного и рукавного оборудования для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара.

**Тема 2. Устройства пожаротушения.**

Тема 2.1. Огнетушители.

Тема 2.2. Оборудование пенного тушения.

**Тема 3. Пожарные насосы и насосные установки.**

Тема 3.1. Изучение пожарных насосов.

Тема 3.2. Центробежные насосы.

Тема 3.3. Струйные насосы.

**Тема 4. Организация ремонта и технического обслуживания пожарных машин.**

Тема 4.1. Пожарные мотопомпы.

Тема 4.2. Основные элементы конструкции пожарных автомобилей.

Тема 4.3. Основные пожарные машины общего и целевого применения.

Тема 4.4. Специальные и приспособленные пожарные автомобили.

**Тема 5. Особенности ремонта технических средств.**

Тема 5.1. Основные виды материалов, применяемых в пожарной технике.

Тема 5.2. Защита металлов от коррозии.

Тема 5.3. Вспомогательные и эксплуатационные материалы.

Тема 5.4. Эксплуатация пожарных автомобилей

Тема 5.5. Консервация, хранение и списание пожарных автомобилей.

**ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих: 11442 Водитель автомобиля, 16781 Пожарный**

**МДК.04.01 Организация производственной деятельности пожарного**

**МДК.04.02 Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории "С"**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнять нормативы по пожарно-строевой подготовке;

пользоваться пожарно-техническим вооружением;

работать на пожаре и выполнять обязанности пожарного при тушении пожара; организации караульной службы;

проводить пожарно-техническое обследование жилого сектора;

**уметь:**

пользоваться современными системами пожаротушения и спасания людей;

выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную технику при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

выполнять мероприятия по обеспечению безопасности работ;

выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия;

рассчитывать силы и средства для тушения пожара;

**знать:**

приемы и способы тушения пожаров и проведения АСР;

классификацию и характеристику основных действий по тушению пожаров;

порядок оценки обстановки на пожаре; порядок действий по тушению пожаров;

приемы и способы тушения пожаров; особенности тушения пожаров на различных объектах; способы организации проведения спасательных работ в условиях ЧС.

Коды формируемых компетенций: ОК 1-9; ПК 4.1-4.5

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **546** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **364** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 184 |
| **Самостоятельная работа студента (всего)** | **182** |
| Учебная практика | 108 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 144 |
| **Всего часов на освоение профессионального модуля** | **798** |

Содержание профессионального модуля.

МДК.04.01 Организация производственной деятельности пожарного.

**Раздел 1. Организация деятельности Государственной противопожарной службы.**

Тема 1.1. История пожарной охраны.

Тема 1.2. Организация деятельности государственной пожарной службы.

Тема 1.3. Порядок и условия прохождения службы в подразделениях Федеральной пожарной службы МЧС России.

**Раздел 2. Гарнизонная служба пожарной охраны.**

Тема 2.1. Общие положения о прохождении службы.

Тема 2.2. Гарнизонная служба. Должностные лица гарнизона.

Тема 2.3. Нештатные службы гарнизона. Особый противопожарный режим.

**Раздел 3. Караульная служба в подразделениях пожарной охраны.**

Тема 3.1. Организация и несение караульной службы в подразделении.

Тема 3.2. Обязанности должностных лиц караула подразделений. Начальник караула.

Тема 3.3. Обязанности должностных лиц караула. Командир отделения, водитель.

Тема 3.4. Обязанности должностных лиц караула. Диспетчер, пожарный.

Тема 3.5. Размещение личного состава, внутренний распорядок.

Тема 3.6. Смена караулов в подразделении.

Тема 3.7. Внутренний наряд в подразделении.

Тема 3.8. Основы управления действиями подразделений на пожаре.

**Раздел 4. Понятие о пожарной профилактике.**

Тема 4.1. Общие требования противопожарного режима.

Тема 4.2. Обеспечение пожарной безопасности людей в здании.

**Раздел 5. Основные направления деятельности подразделений.**

Тема 5.1. Организация газодымозащитной службы.

Тема 5.2. Организация связи пожарной охраны.

Тема 5.3. Организация подготовки личного состава ГПС.

Тема 5.4. Техника безопасности при ведении боевых действий на пожаре.

Тема 5.5. Обязанности пожарного при тушении пожара.

МДК.04.02. Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории "С"

**Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения.**

Тема 1.1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы.

Тема 1.2. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения.

**Раздел 2. Правила дорожного движения.**

Тема 2.1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.Тема 2.2. Обязанности участников дорожного движения. Дорожные знаки. Дорожная разметка.

Тема 2.3. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.

Тема 2.4. Остановка и стоянка транспортных средств. Регулирование дорожного движения.

Тема 2.5. Проезд перекрестков. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Тема 2.6. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов.

Тема 2.7. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.

Тема 2.8. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.

**Раздел 3. Психофизиологические основы деятельности водителя.**

Тема 3.1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки.

Тема 3.2. Этические основы деятельности водителя.

Тема 3.3. Основы эффективного общения.

Тема 3.4. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов.

Тема 3.5. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум).

**Раздел 4. Основы управления транспортными средствами.**

Тема 4.1. Дорожное движение.

Тема 4.2. Профессиональная надежность водителя.

Тема 4.3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления.

Тема 4.4. Дорожные условия и безопасность движения.

Тема 4.5. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством.

Тема 4.6. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.

**Раздел 5. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.**

Тема 5.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.

Тема 5.2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.

Тема 5.3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.

Тема 5.4. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии.

**Раздел 6. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "C" как объектов управления.**

Тема 6.1. Общее устройство транспортных средств категории "C".

Тема 6.2. Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности.

Тема 6.3. Общее устройство и работа двигателя.

Тема 6.4. Общее устройство трансмиссии.

Тема 6.5. Назначение и состав ходовой части.

Тема 6.6. Общее устройство и принцип работы тормозных систем.

Тема 6.7. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления.

Тема 6.8. Электронные системы помощи водителю.

Тема 6.9. Источники и потребители электрической энергии.

Тема 6.10. Общее устройство прицепов.

Тема 6.11. Система технического обслуживания.

Тема 6.12.Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.

Тема 6.13. Устранение неисправностей.**Раздел 7. Основы управления транспортными средствами категории "C".**

Тема 7.1. Приемы управления транспортным средством.

Тема 7.2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях.

Тема 7.3. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях.

**Раздел 8. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.** Тема 8.1.Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом.

Тема 8.2. Основные показатели работы грузовых автомобилей.

Тема 8.3. Организация грузовых перевозок.

Тема 8.4. Диспетчерское руководство работой подвижного состава.

Тема 8.5. Применение тахографов.

**Учебная практика**

ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Виды работ:

* Организация действий по выполнению задач караульной службы
* Организация действий личного состава по сбору и выезду по тревоге
* Организация действий личного состава по выполнению нормативов по пожарно-строевой подготовке
* Вводное занятие. Организация боевого развертывания на учебных объектах
* Организация и проведение разведки пожара на учебных объектах
* Практическая отработка организации тушения пожара на объектах различного назначения

ПМ.02 Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности

Виды работ:

* Вводное занятие. Проведение пожарно-технического обследования объектов.
* Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов.
* Разработка документов при осуществлении ГПН.
* Проведение правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.
* Разработка планов работы по противопожарной пропаганде, инструктажу и обучению правилам пожарной безопасности.
* Проведение противопожарной пропаганды, инструктажа и обучения граждан, персонала объектов правилам пожарной безопасности.
* Обучение внештатных пожарных подразделений, добровольных пожарных обществ и внештатных аварийно-спасательных формирований по пожарно-техническому минимуму.
* Организация взаимодействия объектового подразделения пожарной охраны с объектовыми службами по предупреждению и тушению пожаров.

ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих: 11442 Водитель автомобиля, 16781 Пожарный

Виды работ:

* Организация гарнизонной и караульной службы
* Организация связи в пожарных подразделениях
* Основные положения тактики тушения пожаров
* Тактические возможности отделения на автоцистерне
* Задачи гражданской обороны и противопожарной службы ГО
* Характеристика основных (главных) действий личного состава пожарных подразделений на пожаре
* Основные положения тушения пожаров и работы в непригодной для дыхания среде
* Порядок организации и осуществления профилактики пожаров
* Противопожарное водоснабжение
* Условия и нормы выполнения нормативов по пожарно-строевой и физической подготовке
* Посадка, действия органами управления. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя
* Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения
* Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода
* Движение задним ходом
* Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование
* Движение с прицепом

**Производственная практика**

ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Виды работ:

* Инструктаж по технике безопасности и охрана труда во время подготовки и проведения занятий в подразделениях пожарной охраны
* Организация несения службы дежурным караулом пожарной части
* Организация выезда дежурного караула по тревоге
* Разработка и ведение оперативной документации дежурного караула
* Разработка оперативных планов тушения пожаров
* Разработка мероприятий по подготовке личного состава
* Организация и проведение занятий с личным составом дежурного караула
* Организация занятий и инструктажей по мерам безопасности с работниками караулов (смен)
* Участие в организации действий по тушению пожаров
* Участие в организации и проведении подготовки личного состава дежурных караулов (смен) к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде
* Участие в аварийно-спасательных работах
* Организация действий личного состава по выполнению нормативов по пожарно-строевой подготовке
* Организация боевого развертывания на учебных объектах
* Организация и проведение разведки пожара на учебных объектах
* Практическая отработка организации тушения пожара на объектах различного назначения
* Организация несения службы дежурным караулом пожарной части
* Организация выезда дежурного караула по тревоге
* Разработка и ведение оперативной документации дежурного караула
* Разработка оперативных планов тушения пожаров
* Разработка мероприятий по подготовке личного состава
* Организация и проведение занятий с личным составом дежурного караула
* Организация занятий и инструктажей по мерам безопасности с работниками караулов (смен)
* Организация проведения аварийно-спасательных работ в режиме имитации реальных условий: условия техногенных аварий
* Ориентирование на местности, топографические карты
* Организация проведения аварийно-спасательных работ в режиме имитации реальных условий: акватории естественного и искусственного водоема
* Участие в организации действий по тушению пожаров
* Участие в организации и проведении подготовки личного состава дежурных караулов (смен) к тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде
* Участие в аварийно-спасательных работах

ПМ.02 Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности

* Проведение пожарно-технического обследования объектов.
* Разработка мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов.
* Разработка документов при осуществлении ГПН.
* Проведение правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.
* Разработка планов работы по противопожарной пропаганде, инструктажу и обучению правилам пожарной безопасности.
* Проведение противопожарной пропаганды, инструктажа и обучения граждан, персонала объектов правилам пожарной безопасности.
* Обучение внештатных пожарных подразделений, добровольных пожарных обществ и внештатных аварийно-спасательных формирований по пожарно-техническому минимуму.
* Организация взаимодействия объектового подразделения пожарной охраны с объектовыми службами по предупреждению и тушению пожаров.

ПМ.03 Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ

Виды работ:

* Изучение порядка расположения ручных огнетушителей на транспортных средствах.
* Проведение регламентного обслуживания первичных средств пожаротушения на транспорте.
* Проведение технического обслуживания огнетушителей, перезарядка и гидравлические испытания корпусов огнетушителей. Изучение техники безопасности, заполнение документов.
* Оценка возможных неисправностей пожарной техники, пенного оборудования, определение способов их устранения и проведение несложного ремонта.
* Регламентное обслуживание пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования.
* Работа с пожарными рукавами и рукавным оборудованием. Установка пожарного автомобиля на водоисточник. Заполнение журнала проверок пожарных гидрантов. Подготовка актов по результатам проверки пожарных гидрантов.
* Установка пожарного автомобиля на открытый источник воды. Заполнение цистерны водой. Заполнение журнала учета работы пожарных рукавов.
* Установка пожарного автомобиля на открытый источник воды с дальнейшей работой гидроэлеватором по схеме насос – Г-600 – насос – РС-70. Оценка неисправностей технических средств и оборудования и их пригодности к дальнейшей эксплуатации. Изучение документов. Изучение паспорта технических средств.
* Изучение и выполнение Правил охраны труда при несении службы в помещениях и на территории пожарной части. Изучение и выполнение обязанностей пожарного и радиотелефониста пожарной части.
* Проведение ежедневного технического обслуживания пожарного автомобиля при приеме и сдаче дежурства.
* Разработка табеля положенности пожарного оборудования на АЦ 3,0-40.
* Работа с пожарными рукавами, стволами, рукавной арматурой и принадлежностями.
* Прокладка рукавных линий. Отработка нормативов.
* Выполнение обязанностей лиц внутреннего наряда, дежурного караула пожарной части.
* Участие в проведении планового ЕТО пожарного автомобиля, пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования.
* Выполнение обязанностей номеров боевого расчета пожарного автомобиля на занятиях (учениях).
* Установка пожарной колонки на гидрант. Отработка нормативов.
* Сбор и выезд по тревоге в составе отделения. Отработка норматива.
* Боевое развертывание в составе отделения и караула. Отработка нормативов в должности радиотелефониста (диспетчера):
* Изучение назначения и задач службы связи ГПС, организации пунктов связи пожарной части. Изучение средств связи, применяемых в подразделении.
* Изучение тактико-технических характеристик пожарных автомобилей, находящихся на вооружении в пожарной части, правил ведения радиообмена и работы на средствах связи.
* Изучение обязанностей радиотелефониста и оперативно-служебной документации пункта связи части.
* Изучение района выезда подразделения.
* Составление и изучение списка наиболее пожароопасных объектов, безводных районов, зданий повышенной этажности в районе выезда пожарной части.
* Изучение мест дислокации пожарных частей и порядка их прибытия при повышенном номере вызова.

ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих: 11442 Водитель автомобиля, 16781 Пожарный

Виды работ:

* Организация гарнизонной и караульной службы
* Организация связи в пожарных подразделениях
* Основные положения тактики тушения пожаров
* Тактические возможности отделения на автоцистерне
* Задачи гражданской обороны и противопожарной службы ГО
* Характеристика основных (главных) действий личного состава пожарных подразделений на пожаре
* Основные положения тушения пожаров и работы в непригодной для дыхания среде
* Порядок организации и осуществления профилактики пожаров
* Противопожарное водоснабжение
* Условия и нормы выполнения нормативов по пожарно-строевой и физической подготовке
* Вождение транспортных средств категории "C" (для транспортных средств с автоматической трансмиссией) по учебным маршрутам
* Вождение транспортных средств категории "C" (для транспортных средств с механической трансмиссией) по учебным маршрутам

**Преддипломная практика**

Составление и оформление документов служебной документации по работе с кадрами в системе пожарной охраны: план работы на квартал, план работы на месяц.

Организация караульной службы и составление схемы построения дежурных караулов при проведении разводов.

Расчет и составление схемы расстановки сил и средств при тушении пожара на объектах района выезда части.

Организация действий личного состава на пожаре.

Составление рекомендаций для населения по действиям при возникновении пожара. Способы и приемы спасения людей из верхних этажей зданий, спасения животных при возникновении пожара.

Перечень руководящих документов проведения проверок на объектах.

Проверка выполнения противопожарных мероприятий на взрывопожароопасном объекте в охраняемом районе.

Составление протокола по выявленным противопожарным нарушениям.

Организация деятельности по проведению надзорных мероприятий в подразделении ГПН.

План-график работы инспектора надзора.

Схема порядка привлечения юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности.

Сравнительный анализ пожарной безопасности объектов по району выезда ПЧ по результатам проверок.

Разработка планов работы по противопожарной пропаганде для сотрудников и обучающихся.

Составление схем и описание путей эвакуации на первом и последующих этажах в учебном заведении – объекте по району выезда ПЧ.

Разработка примерной инструкции о мерах пожарной безопасности на объекте по месту прохождения практики.

Проведение практических тренировок по отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара на объекте пожарной охраны по району вызова ПЧ.

Анализ нормативной базы в области пожарной безопасности.

Оформление контракта о прохождении службы с начальником караула; командиром отделения; старшим пожарным; пожарным; старшим инструктором по вождению пожарной машины – водителем; инспектором ГПН.

Оформление должностных инструкций: начальника караула, командира отделения, старшего пожарного, пожарного, инспектора ГПН.

Составление перечня мероприятий по организации и проведению технического обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования.

Оформление документов по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования.

Организация и проведение несложного ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования, использования слесарного и электротехнического инструмента.

Участие в консервировании и хранении пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; расконсервировании и подготовке к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования.

1. **Применение сетевой формы реализации образовательной программы**

АНПОО "Академия технологии и управления", Автономная некоммерческая организация дополнительного образования Образовательный центр "СОВА" и ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии» совместно реализуют образовательную программу среднего профессионального образования – программу подготовки специалистов среднего звена специальности 20.02.04 Пожарная безопасность с использованием сетевой формы согласно договорам о сетевой форме реализации образовательной программы от 14.10.2016 года № 03, от 18.10.2016 года № 04.

Образовательная программа разрабатывается, утверждается и реализуется Сторонами совместно.

Обучающиеся по результатам приема зачисляются в академию на обучение по образовательной программе в соответствии с Правилами приема в АНПОО "Академия технологии и управления", разработанными на основании Порядка приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования.

Обучающиеся, осваивающие часть образовательной программы, реализуемой в сетевой форме, являются студентами Академии, направленными для обучения в Автошколу или в Учреждение на период освоения соответствующих частей образовательной программы.

Сетевая форма реализации образовательной программы позволит обеспечить возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов Автономной некоммерческой организации дополнительного образования Образовательного центра "СОВА", ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии».

Основной целью применения сетевой формы реализации образовательной программы 20.02.04 Пожарная безопасность является повышение качества образования.

Задачи применения сетевой формы реализации образовательной программы:

расширение доступа обучающихся к современным образовательным технологиям и средствам обучения;

предоставление обучающимся возможности эффективного использования материально-технических ресурсов учреждения.

Основными документами, регламентирующими организацию образовательного процесса, является образовательная программа, включающая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик, оценочные и методические материалы.

Сетевая форма предполагает совместную реализацию профессиональных модулей: ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; ПМ.02 Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности; ПМ.03 Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ; ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих (в части освоения междисциплинарного курса МДК.04.02 Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории "С").

Выполнение практических занятий в рамках освоения междисциплинарных курсов с использованием сетевой формы реализации образовательной программы:

МДК.01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны (40 часов); МДК.01.02 Тактика тушения пожаров (80 часов); МДК.01.03 Тактика аварийно-спасательных работ (50 часов); МДК.02.01 Организация деятельности государственного пожарного надзора (62 часа); МДК.02.02 Пожарная профилактика (92 часа); МДК.03.01 Пожарно-спасательная техника и оборудование (62 часа). Освоение междисциплинарного курса МДК.04.02 Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории "С" (360 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе 240 часов обязательной учебной нагрузки).

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид деятельности, направленный на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности; ремонт и обслуживание технических средств для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

Сетевая форма реализации предполагает проведение учебной и производственной практики в учреждении ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии» в объеме 6 недель учебной практики, 15 недель производственной практики (по профилю специальности), 4 недели производственной (преддипломной) практики, в том числе:

ПМ.01 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (учебная практика – 3 недели (108 часов); производственная практика – 5 недель (180 часов));

ПМ.02 Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности (учебная практика – 2 недели (72 часа); производственная практика – 6 недель (216 часов));

ПМ.03 Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (производственная практика – 2 недели (72 часа));

ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих: 16781 Пожарный (учебная практика – 1 неделя (36 часов); производственная практика – 2 недели (72 часа)).

Сетевая форма реализации предполагает проведение учебной и производственной практики в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования Образовательном центре «СОВА» в объеме 2 недель учебной практики и 2 недель производственной практики в рамках освоения междисциплинарного курса МДК.04.02 Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории «С», профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих.

Автономная некоммерческая организация дополнительного образования Образовательный центр "СОВА", учреждение ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии», реализующие в рамках совместной деятельности части образовательной программы обеспечивают текущий учет и документирование результатов освоения обучающимися соответствующих междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики. Результаты текущего контроля обучающихся засчитываются академией.

Реализация части образовательной программы в сетевой форме сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией. Формы, периодичность и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом, календарным учебным графиком и локальными нормативными актами организации, осуществляющей обучение. Основанием для перезачета изученного междисциплинарного курса или части образовательной программы является представленная организацией-партнером или студентом, получающим образовательную услугу, справка о результатах промежуточной аттестации. Справка о результатах промежуточной аттестации должна содержать зачетно-экзаменационную ведомость с указанием трудоемкости освоенного междисциплинарного курса и результатов аттестации.

АНПОО "Академия технологии и управления" обеспечивает организацию и проведение государственной итоговой аттестации с участием Автономной некоммерческой организации дополнительного образования Образовательного центра "СОВА", ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии». Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе среднего профессионального образования, АНПОО "Академия технологии и управления" выдает диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по специальности среднего профессионального образования 20.02.04 Пожарная безопасность.

**6 Организация учебного процесса и режим занятий**

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю.

Согласно п.7.8. ФГОС дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение (Приложение В).

***Формы и процедуры текущего контроля знаний***

Текущий контроль по дисциплинам и МДК проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными формами, включая компьютерные технологии.

***Организация консультаций***

Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Консультации по самостоятельной работе студентов расписанием не регулируются, проведение консультаций для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации регулируются расписанием.

В учебном плане указаны все формы промежуточной аттестации в последовательности их применения по семестрам – зачет, дифференцированный зачет, экзамен и экзамен квалификационный.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен квалификационный.

Зачет, дифференцированный зачет проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины, экзамен и экзамен квалификационный проводятся по завершению изучения дисциплины. В день проведения экзамена учебные занятия не проводятся. Результатом оценивания является зачет - зачтено /не зачтено; экзамен, экзамен квалификационный, дифференцированный зачет - по пятибалльной системе.

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием.

В учебном году проводится не более 8 экзаменов и не более 10 зачетов и дифференцированных зачетов без учета физической культуры и факультативов.

Фонды оценочных средств предназначены для оценки умений, знаний, практического опыта и освоенных компетенций. (Приложение Г)

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются академией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются академией после предварительного согласования с работодателем.

**7 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы**

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

математики;

иностранного языка;

инженерной графики;

технической механики;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

психологии;

стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия;

тактики тушения пожаров и аварийно-спасательных работ;

профилактики пожаров;

аварийно-спасательной и пожарной техники.

Лаборатории:

термодинамики, теплопередачи и гидравлики;

электротехники, электроники, связи и пожарной безопасности электроустановок;

теории горения и взрыва;

пожарной и аварийно-спасательной техники;

медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности;

противопожарного водоснабжения;

пожарной автоматики;

по обслуживанию средств индивидуальной защиты органов дыхания.

Мастерские:

слесарная;

ремонта и обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

для работы на высотных объектах;

для работы в условиях разрушенных зданий и конструкций (завалов);

дымокамера;

для работы с дорожно-транспортными происшествиями.

Учебная пожарно-спасательная часть.

Учебная пожарная башня.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Перечень материально-технических ресурсов ФГКУ «1 отряд ФПС по Чувашской Республике – Чувашии», используемых при сетевой форме реализации образовательной программы:

Лаборатория теории горения и взрыва

Водосборник ВС 125

Генератор пены средней кратности

Гребенка для генераторов пены средней кратности

Гидроэлеватор Г-600

Переносное устройство пожаротушения с высокоскоростной подачей огнетушащего вещества

Мостик рукавный из полимерных материалов

Огнетушители

Рукава напорные с соединительной арматурой

Рукав всасывающий

Рукав напорно-всасывающий

Ствол ручной для подачи порошка

Установка газового тушения

Магистральный пеносмеситель

Щелевой распылитель

Дистанционно-управляемая мобильная установка пожаротушения малого класса

Дымосос автономный

Компрессор высокого давления мобильный

Мотопомпа в комплекте с рукавами и заборной сеткой

Осушитель сорбционный

Переходник

Растяжная веревка с катушкой

Лаборатория пожарной и аварийно-спасательной техники

Лестницы

Специальная лестница (трап)

Натяжное спасательное полотно

Канатно-спускное устройство пожарное

Рукав спасательный секционный с узлом крепления

Пневматическое прыжковое спасательное устройство

Предохранительный пояс и когти-лазы монтерские

Лаборатория противопожарного водоснабжения

Лестницы

Специальная лестница (трап)

Натяжное спасательное полотно

Канатно-спускное устройство пожарное

Рукав спасательный секционный с узлом крепления

Пневматическое прыжковое спасательное устройство

Предохранительный пояс и когти-лазы монтерские

Огнетушители

Рукава напорные с соединительной арматурой

Рукав всасывающий

Рукав напорно-всасывающий

Ствол ручной для подачи порошка

Установка газового тушения

Магистральный пеносмеситель

Щелевой распылитель

Дистанционно-управляемая мобильная установка пожаротушения малого класса

Дымосос автономный

Прибор для проверки внутренних полостей пожарного насоса (эндоскоп)

Установка для гидравлических испытаний ПТВ

Прибор комбинированный (тестер)

Ствол-водомер

Лаборатория пожарной автоматики

Система навигации с картой России

Специальное громкоговорящее устройство СГУ

Мобильная радиостанция

Носимая радиостанция

Телефон с возможностью ведения и передачи фото- и видеоинформации по сетям стандарта цифровой мобильной сотовой связи GSM

Электромегафон

Телематический модуль ГЛОНАСС

Генератор электрический переносной с защитно-отключающим устройством

Индикатор напряжения

Коммутатор оперативной связи

Громкоговоритель рупорный мобильный

Усилитель

Магнитофон (диктофон)

Громкоговоритель выносной на подставке

Блок сопряжения магнитофона с каналами связи

Портативный терминал для системы спутниковой связи

Инвертор (преобразователь)

Распределительный щит

Электронасос погружной

Переносной дымосос с приводом от электромотора

Компрессор электрический

Тестер

Заземляющее устройство

Устройство защитного отключения

Слесарная мастерская

Многофункциональный ручной аварийно-спасательный инструмент

Домкрат гидравлический

Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента с приводом

Комплект для стабилизации транспортных средств

Пневмодомкраты

Лебедка с электроприводом

Болторез ручной

Резак для кабелей

Дисковый резак

Пила цепная (консольная)

Мастерская ремонта и обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования

Многофункциональный ручной аварийно-спасательный инструмент

Домкрат гидравлический

Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента с приводом

Комплект для стабилизации транспортных средств

Пневмодомкраты

Лебедка с электроприводом

Болторез ручной

Резак для кабелей

Дисковый резак

Пила цепная (консольная)

Тренажер для работы на высотных объектах

Тренажер для работы в условиях разрушенных зданий и конструкций (завалов)

Дымокамера

Тренажерный комплекс для работы с дорожно-транспортными происшествиями

Учебная пожарно-спасательная часть

Приборный комплекс для определения степени термического поражения "КАСКАД"

Приборный комплекс для определения степени термического поражения "Ультратерм"

Прибор для определения степени термического поражения "ВИХРЬ"

Прибор для определения степени термического поражения "Пресс"

Инфракрасный термометр "ПИРОМЕТР"

Комплект для размещения приборов специального назначения "Сириус N 1"

Малогабаритный переносной прибор для оценки качества огнезащитной обработки деревянных конструкций и материалов типа "ПМП-1"

Набор дактилоскопический

Набор для снятия объемных слепков

Микроскоп типа МБС

Дистанционная штанга для проведения ультразвукового исследования

Вакуумтестер

Установка для испытания вакуумных аппаратов

Устройство для проверки пеносмесителя

Альпинистское снаряжение

пожарно-спасательный автомобиль (АПП-0,5-5)

пожарная цистерна (АЦ-8,0-40М)

пожарно-спасательный автомобиль с лестницей (АПСЛ)

пожарный автомобиль комбинированного тушения (АКТ)

пожарный аварийно-спасательный автомобиль (АСА)

пожарный аварийно-спасательный автомобиль модульной комплектации (АСА МК)

пожарный штабной автомобиль (АШ)

пожарная автолаборатория (АЛП)

пожарная компрессорная станция (ПКС)

пожарно-технический автомобиль (АТ)

пожарный оперативно-служебный автомобиль (АОС)

Учебная пожарная башня

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 5 наименований отечественных журналов. Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**8 Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

текущий контроль;

итоговый контроль.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; о правильности выполнения требуемых действий; о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д.

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется преподавателем/комиссией в форме зачетов и/или экзаменов с участием ведущих преподавателей/специалистов предприятий.

**9 Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная Промежуточная аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Проведение государственной итоговой аттестации регулируется программой, разработанной в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968.

Тематика выпускных квалификационных работ разработана преподавателями Академии технологии и управления совместно со специалистами предприятий – потенциальными работодателями выпускников. Студентам предоставлено право выбора темы выпускной квалификационной работы. Тематика выпускных квалификационных работ составлена в соответствии с содержанием профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность. Тематика выпускных квалификационных работ доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до государственной итоговой аттестации. Для подготовки выпускной квалификационной работы студентам назначаются руководители из числа наиболее опытных преподавателей одновременно с закреплением избранной темы работы за студентом.

Защита дипломной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На защиту отводится от 20 до 30 минут.

По завершении защиты всех запланированных на данное заседание ВКР на закрытом совещании государственная экзаменационная комиссия подводит итоги и выставляет оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Результаты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационной комиссии и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» выставляется только в ведомость.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: тема, вопросы комиссии, Промежуточная оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, секретарем и членами комиссии.

Повторная защита ВКР с целью повышения полученной оценки не допускается. После защиты ВКР сдаются в деканат и хранятся не менее 3 лет. Студенты, не защищавшие дипломную работу по уважительной причине (по медицинским показаниям и другим причинам, документально подтвержденным) имеют право повторно пройти ГИА без отчисления из академии, для этого организуется дополнительное заседание ГЭК в срок не позднее 4 месяцев после подачи обучающимся заявления.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в академии на период времени, предусмотренный графиком учебного процесса для прохождения государственной итоговой аттестации.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.