Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики

«Чебоксарский экономико-технологический колледж»

Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

специальность

среднего профессионального образования

**20.02.04 Пожарная безопасность**

Чебоксары 2022

|  |  |
| --- | --- |
| Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования  20.02.04 Пожарная безопасность | УТВЕРЖДЕНА  Приказом №353  от "30» августа 2022  г.  М.П. |

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

Председатель ЦК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

|  |  |
| --- | --- |
| Разработчик:  Титов Р.А., преподаватель  "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |  |

СОДЕРЖАНИЕ

|  |
| --- |
|  |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ |
| условия реализации рабочей программы учебной дисциплины |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

* 1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 20.02.04 Пожарная безопасность

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

Техническая механика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

ПК И ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **96** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64** часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. 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: |  |
| лабораторные занятия | не предусмотрено |
| практические занятия | 20 |
| контрольные работы | не предусмотрено |
| курсовая работа (проект) | не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *32* |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | не предусмотрено |
| *Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций* | *32* |
| *Промежуточная аттестация в форме экзамена* | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | **3** | **4** |
|  | **Содержание учебного материала** | | |  |  |
| **Раздел 1. Статика** | | | |  |  |
| **Тема 1.1**  **Основные понятия и аксиомы статики** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Основные понятия статики. Основные аксиомы статики. Связи и реакции связей. Распределенные нагрузки |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций | | | 1 |
| **Тема 1.2. Сложение сил. Система сходящихся сил.** | **Содержание учебного материала** | | | **9** | 2,3 |
| 1 | Сложение двух сил. Сложение системы сил. Разложение сил. | |  |
| 2 | Аналитический способ задания сил. Равновесие плоской системы | |
| **Практические занятия** | | |  |
| Практическое занятие №1. Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил. | | | 2 |
| Самостоятельная работа  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 3 |
| **Тема 1. 3. Системы параллельных сил расположенных сил сходящихся сил.** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| **1** | | Сложение и разложение сил. Сложение пар, лежащих в одной плоскости |  |
| **Самостоятельная работа**  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Тема 1. 4**  **Система сил, произвольно расположенных в одной плоскости** | **Содержание учебного материала** | | | **15** | 2,3 |
| 1 | | 1.Приведение плоской системы сил к данному центру.  2.Условия равновесия произвольной плоской системы сил. Случай параллельных сил |  |
| **Практические занятия** | | | 6 |
| Практическое занятие №2. Решение задач на определение реакций опор. | | | 2 |
| Практическое занятие №3. Решение задач на определение реакций заделки | | | 2 |
| Практическое занятие №4. Решение задач на равновесие плоской системы произвольных сил | | | 2 |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 6 |
| **Тема 1. 5. Система пар и сил, произвольно расположенных в пространстве.** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Момент силы относительно центра как вектор. Момент силы относительно оси |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Раздел 2. Кинематика** | | | | |  |
| **Тема 2. 1.**  **Кинематика точки** | **Содержание учебного материала** | | | **6** | 1 |
| **1** | | Основные понятия кинематики. Способы задания движения точки. Скорость точки. Анализ движения точки. |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 2 |
| **Тема 2. 2.**  **Простейшее движения точки** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| **1** | | Поступательное движение. Вращение вокруг неподвижной оси. Различные случаи вращательного движения. |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Раздел 3. Динамика** | | | | |
| **Тема 3.1.**  **Основы динамики материальной точки** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| **1** | | Аксиомы динамики. Дифференциальные уравнения движения материальной точки |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Тема 3.2**  **Работа и мощность** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| **1** | | Работа постоянной силы на прямолинейном и криволинейном участке пути. Работа постоянной силы, приложенной к вращающемуся телу. Коэффициент полезного действия. |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Раздел 4. Основы сопротивления материалов** | | | | |
| **Тема 4.1**  **Теоретические основы сопротивления материалов** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Исходные понятия. Метод сечений. Напряжение. |  |
| Самостоятельная работа  Подготовка по конспекту лекций. | | | 1 |
| **Тема 4.2**  **Растяжение и сжатие** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Напряжение и продольная деформация при растяжении и сжатии. Закон Гука при растяжении и сжатии. Расчеты на прочность при растяжении и сжатии. |  |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 1 |
| **Тема 4.3**  **Сдвиг** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Напряжение при сдвиге. Расчеты на прочность при сдвиге |  |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 1 |
| **Тема 4.4**  **Кручение** | **Содержание учебного материала** | | | **3** | 1 |
| 1 | | Понятие о кручении круглого цилиндра. Напряжение и деформации при кручении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. |  |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 1 |
| **Тема 4.5**  **Изгиб** | **Содержание учебного материала** | | | **9** | 2,3 |
| 1 | | Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. |  |
| 2 | | Нормальные напряжения при изгибе. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок. |
| **Практические занятия** | | |  |
| Практическое занятие №5. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. | | | 2 |
| Практическое занятие №6. Расчеты на прочность при изгибе. Подбор поперечных сечений балок. | | | 2 |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 3 |
| **Раздел 5. Детали механизмов и машин** | | | |  |
| **Тема 5.1**  **Основные принципы проектирования деталей машин** | **Содержание учебного материала.** | | | **6** | 1 |
| 1 | | Основные понятия и определения в деталях машин. Виды машин и механизмов. Основные части  машин. |  |
| 2 | | Соединения деталей машин. Типы соединений. Заклепочные и сварные соединения. Клеевые соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные соединения. |
| 3 | | Назначение и виды механических передач. Передаточное отношение и передаточное число. |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 2 |
| **Тема 5.2.**  **Зубчатые передачи** | **Содержание учебного материала** | | | **6** | 2,3 |
| 1 | | Зубчатые передачи. Классификация зубчатых передач. Устройство и назначение передачи. Передаточное число зубчатой передачи. Определение параметров зубчатых колес. Условные обозначения зубчатых передач в кинематических схемах |  |
| Практические занятия | | |  |
| Практическое занятие №7. Кинематический силовой расчет многоступенчатого привода | | | 2 |
| Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 2 |
| **Тема 5.3.**  **Червячные, ременные и цепные передачи.** | **Содержание учебного материала** | | | **6** | 2,3 |
| 1 | | Общие сведения о червячных передачах. Геометрические соотношения, передаточное число. Достоинства и недостатки. Условные обозначения в кинематических схемах. |  |
| 2 | | Общие сведения о ременных передачах. Детали ременных передач. Виды ремней. Основные геометрические соотношения. Передаточное число.  Общие сведения о цепных передачах. Детали цепных передач Виды цепей. Основные параметры передачи. Передаточное число. Условные обозначения ременных и цепных передач в кинематических схемах. |
| **Практическое занятие** | | |  |
| Практическое занятие №8. Расчеты передач | | | 2 |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций. | | | 2 |
| **Тема 5.4.Валы, оси, подшипники, муфты** | **Содержание учебного материала** | | | **9** | 2,3 |
| 1 | | Валы и оси. Опоры валов и осей. Механические муфты. Подшипники |  |
| **Практические занятия** | | |  |
| Практическое занятие№9. Расчет сварного соединения | | | 2 |
| Практическое занятие №10. Расчет стыкового, болтового и заклепочного соединений | | | 2 |
| **Самостоятельная работа**  Самостоятельная работа с литературой, подготовка по конспекту лекций | | | 3 |
| **Всего:** | | | | **96** |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета техническая механика.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся студентов;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»;
* комплект видеороликов

Технические средства обучения:

* мультимедийный проектор;
* проекционный экран;
* многофункциональное устройство (сканер, принтер, ксерокс, факс);

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1.Эрдеди А.А. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебник для студ. учреждений сред. проф.образ. 5-е изд., стер. - [М.:Издательство «Академия»,](http://www.biblio-online.ru/thematic/?5&id=urait.content.49BC510B-3D99-4CAE-BF59-B1D5CD6E5D93&type=c_pub) 2018.-527 с.

Дополнительные источники:

2.Вереина Л.И., Краснов М. М. Техническая механика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф.образ. 2-е изд., стер. [М.: Издательский «Академия»,](http://www.biblio-online.ru/thematic/?5&id=urait.content.49BC510B-3D99-4CAE-BF59-B1D5CD6E5D93&type=c_pub) 2018.-352 с.

Интернет-источники:

1.Министерство образования и науки РФ [www.mon](http://www.mon).gov.ru.

2. «Техническая механика».ru.wikipedia.org.

3.Интернет-ресурс «Техническая механика». Форма доступа:

http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/UOP/DocLib13/Техническая%20механика.pdf.

# 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения выполнения обучающимися индивидуальных заданий, подготовки рефератов, докладов и презентаций.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Основные показатели оценки результата** |
| **Уметь:** |  |
| читать кинематические схемы | - демонстрирует точность и скорость чтения кинематических схем вальцовых станков, рассевов и др. оборудования;  - объясняет по схемам конструктивное построение машин и механизмов. |
| проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения | - определяет прочность деталей и на основе этого рассчитывает их размеры. |
| определять напряжения в конструкционных элементах | - производит расчеты напряжения и делает выводы о надежности элементов машин. |
| производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость | - производит расчеты на прочность и несущую способность деталей машин в различных условиях эксплуатации. |
| **Знать:** |  |
| основы теоретической механики | -излагает основы теоретической механики |
| виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики | - излагает классификацию машин по функциональному назначению и приводит примеры;  -излагает классификацию основных видов механизмов;  -формулирует определения основных частей машин и их назначение, выделяет основные части машин по индивидуальному заданию;  -излагает кинематические и динамические характеристики машин. |
| типы соединений деталей и машин | -излагает определения типов соединений деталей и машин |
| основные сборочные единицы и детали | -формулирует понятия: деталь, сборочная единица, узел;  -демонстрирует на моделях детали, сборочные единицы и узлы. |
| характер соединения деталей и сборочных единиц | - излагает характер соединений деталей и сборочных единиц в машине;  -называет и показывает на схеме резьбовые, штифтовые, шпоночные, шлицевые соединения деталей и сборочных единиц. |
| виды движений и преобразующие движения механизмы | -формулирует виды движения и называет механизмы для преобразования движений в требуемые;  -демонстрирует на моделях движения ведомого и ведущего звеньев. |
| виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах | - формулирует виды передач и находит их на схемах зерноперерабатывающего оборудования;  -формулирует назначение, устройство, преимущества и недостатки фрикционной, зубчатой, червячной, ременной и цепной передач;  -изображает кинематические схемы передач. |
| передаточное отношение и число | - определяет передаточное отношение и число для всех видов передач вращательного движения;  -определяет передаточное отношение и число зубьев для подбора зубчатых колес вальцового станка на драных и размольных системах;  -рассчитывает и показывает, как можно изменить передаточное отношение по заданию. |
| соединения разъемные, неразъемные, подвижные, неподвижные | -формулирую соединения разъемные, неразъемные, подвижные, неподвижные |
| общие схемы и схемы по специальности | -излагает общие схемы и схемы по специальности. |
| методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации. | -решает задачи на прочность и жесткость и применяет методику расчета при деформации изгиб. |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | демонстрирует интерес к будущей профессии в процессе теоретического и практического обучения |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач в области организации службы пожаротушения и проведения работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; |
| - самостоятельно оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области организации службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - планирует информационный поиск; |
| - использует различные источники, включая электронные |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - применяет компьютерные технологии при организации службы пожаротушения и проведении работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара. | - взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | - осознает степень и готовность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - организует самостоятельные занятия при изучении дисциплины |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - выбирает эффективные технологии и рациональные способы выполнения профессиональных задач |
| ПК 1.1.  Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. | -Знание принципов взаимозаменяемости; |
| ПК 1.2.  Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. | - демонстрирует навыки пожарно -строевой подготовки |
| - обосновывает рекомендации по повышению безопасности проведения работ по тушению пожаров; |
| - планирует занятия с личным составом дежурного караула |
| ПК 1.3.  Организовывать действия по тушению пожаров. | - обеспечивает своевременное прибытие к месту пожара; |
| - выполняет разведку и оценку обстановки на пожарах;  - решает ситуативные задачи по вероятному развитию пожаров; |
| - определяет главное направление действия по тушению пожаров; |
| - решает задачи по использованию средств индивидуальной защиты; |
| - выбирает пожарную и инженерную технику и оборудование; |
| - рассчитывает силы и средства для тушения пожара; |
| - обосновывает приемы и способы по тушению пожаров; |
| - выполняет действия по тушению пожаров |
| ПК 1.4.  Организовывать проведение аварийно-спасательных работ  . | - обеспечивает своевременное прибытие к месту аварии; |
| - выполняет разведку и оценку обстановки на авариях; |
| - решает ситуативные задачи по выявлению причин, последствии и условий возникновения аварий; |
| - определяет главное направление действия по ликвидации аварий; |
| - решает задачи по использованию средств индивидуальной защиты; |
| выбирает аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование; |
| - рассчитывает силы и средства для ликвидации аварий; |
| - обосновывает приемы и способы по проведению аварийно-спасательных работ;  - выполняет действия по ликвидации аварий; |
| - выполняет меры по спасению людей, с использованием современных систем |
| ПК 2.1.  Осуществление проверки противопо­жарного состояния  про­мышленных, сельскохо­зяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. | -Знание чертежей реальных строительных конструкций, зданий, сооружений, технических изделий; |
| ПК 2.2.  Разрабатывать мероприятия,  обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологи­ческих установок и про­изводств. | - обосновывает мероприятия обеспе­чивающие пожарную безопасность  -проектирует мероприятия обес­печивающие пожарную безопасность; |
| ПК 2.3.  Проводить право­применительную дея­тельность по пресече­нию нарушений требо­ваний пожарной безо­пасности при эксплуата­ции объектов, зданий и  сооружений. | - применяет меры по правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений. |
| ПК 2.4.  Проводить про­тивопожарную пропа­ганду и обучать граж­дан, персонал объектов правилам пожарной безопасности. | - качественно проводит противопо­жарную пропаганду; |
| - аргументированно выбирает вид противопожарной пропаганды и фор­мы обучения граждан, персонала |
| - планирует обучение граждан, персонала объектов правилам пожар­ной безопасности; |
| - проводит противопожар­ную пропаганду и обучение граждан, персонала |
| ПК.3.1  Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники | Знание видов машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; |
| ПК.3.2  Организовывать ремонт технических средств | - аргументированно выбирает методы организации по проведению ремонта технических средств; |
| - обосновывает выбор необходимого оборудования, слесарного и электротехнического инструмента для проведения ремонта; |
| - демонстрирует навыки разработки технологических процессов несложного ремонта; |
| - точно и грамотно оформляет технологическую документацию; |
| - грамотно и качественно проводит несложный ремонт технических средств |
| ПК.3.3  Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств | применяет меры по организации консервации и хранения технических и автотранспортных средств |