

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин
специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)**

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

рабочая программа «Основы философии» принадлежит к учебному циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среде;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 66 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 10 часа;

самостоятельной работы студента 56 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.02 История

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

дисциплина относится к группе общеобразовательных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX– XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX в. - 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.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 66 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 8 час.;

самостоятельной работы студента 58 час..

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования».

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 свой словарный запас.

знать:

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 221 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 8 часа;
самостоятельной работы студента - 213 часов.

Форма промежуточной аттестации: - дифференцированный зачет.

ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью ОПОП - ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

дисциплина входит в учебный цикл общих гуманитарно и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» студент 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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Требования к результатам обучения специальной медицинской группы

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, в плавании.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и подготовка).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

- Уметь выполнять упражнения:
 - сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
 - подтягивание на перекладине (юноши);
 - поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
 - прыжки в длину с места;
 - бег 100 м;
 - бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
 - тест Купера — 12-минутное передвижение;
 - плавание — 50 м (без учета времени);

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки студента 344 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 4 часа;
 самостоятельной работы студента 340 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3, семестр –дифференцированный зачет.

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»

2. Место дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ СПО: дисциплина Русский язык и культура речи является дисциплиной по выбору и входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- создавать тексты в устной и письменной форме;
- различать нормированную речь от ненормированной;
- владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности;
- пользоваться орфоэпическими словарями;
- владеть нормами словоупотребления;
- определять лексическое значение слова;
- пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологические словарями;
- определять функционально – стилевую принадлежность слова;
- находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;
- пользоваться нормами словообразования;
- использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
- выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;
- различать предложения простые и сложные, обособляемые оборотами, прямую речь, цитаты;
- находить ошибки в собственных текстах и в текстах других авторов, уметь их редактировать.
- уметь пользоваться правилами правописания.
- различать тексты по их принадлежности к стилям;
- анализировать речь с точки зрения её нормативности, уместности, целесообразности;

- создавать тексты учебно - научного и официально-делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов.

знать:

- различия между языком и речью функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы;
- основные компоненты культуры речи (владение языковой, литературной нормой, соблюдение этики общения, учёт коммуникативного компонента);
- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;
- правила правописания, понимать смыслоразличительную роль орфографии и знаков препинания;
- лексические и фразеологические единицы языка.
- лексические нормы.
- синтаксический строй предложений;
- самостоятельные и служебные части речи;
- нормы формообразования разных частей речи;
- способы словообразования;
- функциональные стили литературного языка;
- иметь представление о социально-стилистическом расслоении современного русского языка.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 104 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 8 часов;

самостоятельной работы студента 96 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.06 Основы права

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы права» является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Основы права» по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» является дисциплиной по выбору и принадлежит к учебному циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студента должен **уметь:**

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

- объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм;

- основные условия приобретения гражданства;

- особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

- различать: виды судопроизводства;

- полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры;
- организационно-правовые формы предпринимательства;
- порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;
- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

знать:

- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента);
- механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций).

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 114 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 8 час. ;
самостоятельной работы студента – 106 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ЕН.01 Математика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования, базовый уровень.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 72 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 10 часов.;
самостоятельной работы студента - 62 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОГСЭ.02 Информатика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования, базовый уровень.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 12 часов;

самостоятельной работы студента 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОГСЭ.03 Пакеты прикладных программ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования, базовый уровень.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

-использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы)

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 104 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 8часов;

самостоятельной работы студента 96 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.01 Инженерная графика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП –ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

знать:

- законы, методы и приёмы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания чертежей технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 210 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 12 часов;
самостоятельной работы студента 198 час.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.02 Компьютерная графика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП – ППСЗ СПО:

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

уметь:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 81 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 12 часов.;

самостоятельной работы студента 69 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.03 Техническая механика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП –ППССЗ СПО:

Дисциплина принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны

уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах;

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 200 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 20 часов.;
самостоятельной работы студента 180 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.04 Материаловедение

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»

2. Место дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Материаловедение» по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» является общепрофессиональной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 14 часов.;
самостоятельной работы студента 1060 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования**

2. Место дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» по специальности среднего профессионального образования **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования** является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

- применять документацию систем качества;

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

знать:

- документацию систем качества;

- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

- основы повышения качества продукции.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 136 часов., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 14 часов.;

самостоятельной работы студента 122 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.06 Процессы формообразования и инструменты

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты» является частью ОПОП-ППССЗ СПО в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования отрасли.**

2. Место дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Процессы формообразования и инструменты» по специальности среднего профессионального образования **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования отрасли** является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студента должен **уметь:**

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;

- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки.

знать:

- классификацию и область применения режущего инструмента;

- методику и последовательность расчетов режимов резания.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 138 часов., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 14 часов.;

самостоятельной работы студента 124 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.07 Технологическое оборудование

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое оборудование» является частью ОПОП – ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования»

2. Место дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование» по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» является общепрофессиональной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

знать:

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 338 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 20 часов.;
самостоятельной работы студента 318 часов.

Форма промежуточной аттестации: - дифференцированный зачет.

ОП.08 Технология отрасли

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология отрасли» является частью основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП – ПСССЗ СПО: учебная дисциплина «Технология отрасли» является профессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- проектировать операции технологического производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса;

знать:

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 279 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 18 часов.;
самостоятельной работы студента 261 час.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ПСССЗ СПО:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студента должен

уметь:

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

знать:

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 12 часов.;

самостоятельной работы студента 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.10 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ОПОП - ППССЗ СПО- по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» базовой подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП – ППССЗ СПО:

учебная дисциплина «Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности» принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента — 120 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента — 24 часа.;
самостоятельной работы студента 96 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» по специальностям среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 в 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 пожаре;
- 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 среднего профессионального образования;
- область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 8 часов.;
самостоятельной работы студента 112 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

ОП.12 Электротехника и электроника

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью (ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессиям СПО - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО -ППССЗ:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (вариативная часть).

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических схем;
- собирать электрические схемы;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать

качество выполняемых работ.

знать:

- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- типы электрических схем;
- правила выполнения электрических схем;
- методы расчета электрических цепей;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- схемы электроснабжения; основные правила эксплуатации электрооборудования
- способы экономии электроэнергии;
- основные электротехнические материалы;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- принципы работы типовых электронных устройств.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 152 час., в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 10 часов.; самостоятельной работы студента 142 часа.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.