

**АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.01 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ
ДИСЦИПЛИН ОГСЭ УЧЕБНОГО ЦИКЛА**

ОГСЭ 01 Основы философии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОГСЭ 02 История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 вв.;
- 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов; самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и

обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОГСЭ 03 Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена соответствия с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 200 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 172 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОГСЭ 04 Физическая культура

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 344 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 172 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 172 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОГСЭ 05 Русский язык и культура речи

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

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

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

- владеть нормами современного русского литературного языка;
- адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;
- владеть жанрами устной речи, которые необходимы для свободного общения в процессе трудовой деятельности;
- создавать тексты в устной и письменной форме в соответствии с их стилевой принадлежностью, профессиональной направленностью;
- соблюдать принципы и правила современного речевого этикета в сфере делового общения;
- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- пользоваться лингвистическими словарями различных типов.

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

- признаки литературного языка и типы языковой нормы;
- основные аспекты современной теории культуры речи;
- основные коммуникативные качества речи;
- специфику функциональных стилей речи, функционально-смысловых типов речи;
- особенности современного русского делового этикета.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 54 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 36 часов;
самостоятельной работы студента – 18 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и

обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОГСЭ 06 Социальная психология

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать в своей деятельности основные приемы эффективного общения;
- применять полученные знания в профессиональной деятельности;
- корректно отстаивать и защищать собственные права и интересы в конкретных жизненных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы процесса социально – психологической адаптации и факторы, оказывающие влияние на этот процесс;
- общие социально – психологические закономерности общения и взаимодействия людей;
- основные понятия и факторы, оказывающие влияние на социально – психологические процессы, протекающие в малых и больших группах.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МОЕЙ УЧЕБНОГО ЦИКЛА

ЕН 01 Математика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 производственной деятельности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ЕН 02 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место дисциплины в структуре среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

ОП 01 Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 246 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 82 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 02 Компьютерная графика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 37 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 03 Техническая механика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 264 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов; самостоятельной работы обучающегося – 88 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 04 Материаловедение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 их применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, области их применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 42 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 05 Метрология, стандартизация и сертификация

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа; самостоятельной работы обучающегося – 32 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 06 Процессы формообразования и инструменты

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию и область применения режущего инструмента;
- методику и последовательность расчёт режимов резания.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 153 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 51 час.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 07 Технологическое оборудование

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 417 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 278 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 139 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 08 Технология отрасли

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 45 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 09 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место дисциплины в структуре среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 11 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 39 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 11 Безопасность жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 неё 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 12 Охрана труда

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального учебного цикла.

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

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экипировочную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54-часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 13 Электротехника и электроника

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ;
- ;
- ;
- ;
- .

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ;
- ;
- ;
- ;
- .

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 86 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 43 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 14 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж гидравлических, пневматических и смазочных систем

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального учебного цикла.

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

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

- читать чертежи узлов и деталей гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемых гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- контролировать процесс эксплуатации гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию, конструкцию и принцип работы гидравлических, пневматических и смазочных систем металлургических цехов;
- правила технической эксплуатации гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- технологические возможности гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- классификацию дефектов при эксплуатации гидравлических, пневматических и смазочных систем и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки гидравлических, пневматических и смазочных систем;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;

- правила техники безопасности при эксплуатации, обслуживании и ремонте гидравлических, пневматических и смазочных систем

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 234 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 156 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 78 часов.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП 15 Основы автоматизации технологических процессов

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального учебного цикла.

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

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

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- .

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- .

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 34 часа.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА
ПМ 01 Организация и проведение монтажа и ремонта
промышленного оборудования**

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** в части освоения вида деятельности (ВД): **Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении работников в области монтажа и технического обслуживания оборудования при наличии основного общего, среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;

- выбора методов восстановления деталей и участия в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовывать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъёмными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъёмных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъёмных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчёт приспособлений;
- производить расчёт размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;

знать:

- условные обозначения и кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъёмных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъёмных машин;

- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 909 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 729 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 486 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 243 часа;

производственной практики – 180 часов.

В рабочей программе профессионального модуля представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и примерное содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ПМ 02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** в части освоения вида деятельности (ВД): **Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области монтажа и технического обслуживания оборудования при наличии основного общего, среднего общего образования, опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

уметь:

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;

- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

знать:

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надёжности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего 525 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 309 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 206 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 103 часа;

производственной практики – 216 часов.

В рабочей программе профессионального модуля представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и примерное содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального

модуля.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ПМ 03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** в части освоения вида деятельности (ВД): **Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
- 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.
- 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении работников в области монтажа и технической эксплуатации промышленного оборудования при наличии основного общего, среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации работы основного и вспомогательного оборудования.

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 243 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 207 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 69 часов;

производственной практики – 36 часов.

В рабочей программе профессионального модуля представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и примерное содержание профессионального модуля;

- условия реализации программы профессионального модуля;

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Слесарь - ремонтник

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** в части освоения вида деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Слесарь - ремонтник** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 4.1. Выполнять слесарную обработку деталей по 12 – 14 квалитетам.
- 4.2. Выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках.
- 4.3. Выполнять шабрение с помощью механизированного инструмента.
- 4.4. Изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки
- 4.5. Разбирать, ремонтировать, собирать и исправлять простые узлы и механизмы оборудования, агрегатов и машин.
- 4.6. Ремонтировать простое оборудование, агрегаты и машины.
- 4.7. Промывать, чистить, смазывать детали и снимать заливки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении работников в области технического обслуживания и ремонта технологического оборудования при наличии основного общего, среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- слесарной обработки материалов и изготовления простейших приспособлений для ремонта;
- разборки, сборки и ремонта простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- участия в ремонте и приемке оборудования после ремонта;
- выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;

уметь:

- опиливать, подгонять резьбу болтов, гаек и шпилек, смена их и крепление;

- устанавливать с пригонкой по месту вентили запорные для воздуха, масла и воды;
- менять завалочные окна, канаты крышкоподъемников и перекидных устройств;
- проводить гидравлическое испытание коленьев и тройников для трубопроводов;
- устанавливать и ремонтировать насосы поршневые;
- нейтрализовать оборудование от кислых и щелочных сред;
- снимать и устанавливать ограждение;
- изготавливать прокладки;
- разбирать, ремонтировать и собирать редукторы галтовочных барабанов;
- заменить, изготавливать и ремонтировать сети металлические;
- осуществлять ремонт, сборку, замену и правку абразивных кругов точил и пылесосов к ним;
- опиливать шпонки;

знать:

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов оборудования агрегатов машин;
- назначение правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- основные понятия о допусках и посадках, качествах параметрах шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов металлов и смазок;
- безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приёмы предупреждения и тушения пожаров на своём рабочем месте, участке;
- сигнализацию, правила управления подъёмно-транспортным оборудованием и правила стропальных работ там, где это предусматривается организацией труда на рабочем месте;
- производственно-техническую инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- инструкции по охране труда.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 504 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 48 часов;

учебной практики – 144 часа;

производственной практики – 216 часов.

В рабочей программе профессионального модуля представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и примерное содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.