

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ. 01. Основы философии
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

Формирование у студентов представлений о философии, знания о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации. 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;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

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.

2.Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина изучается в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Основной формой реализации программы по Основам философии являются лекции.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина «Основы философии» способствуют формированию общих компетенций ОК 01, 02, 04, 05, 06, 09.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 70 часа, в том числе теоретическое обучение 46 ч и практические занятия 8 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из разделов и тем:

Раздел 1 Предмет философии и её история.

Тема 1.1.Основные понятия и предмет философии.

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3.Философия Возрождения и Нового времени.

Тема 1.4.Современная философия.

Раздел 2 Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и её внутренне строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.

Тема 2.3. Этика и социальная философия.

Тема 2.4.Место философии в духовной культуре и её значение

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ. 02. История**

**(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения учебной 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 в.в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и другие организации, 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.

2.Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина изучается в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Основной формой реализации программы по истории являются лекции.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина «История» способствует формированию общих компетенций ОК 1-10.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 72 часов в том числе теоретическое обучение 2 ч и практические занятия 46 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из разделов и тем:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2 Общественно-политическая жизнь страны в 80-е годы XX века. Перестройка.

Тема 1.3 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80 гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.

Тема.2.1 Основные направления социально-экономического и политического развития России в 90 годы XX века.

Тема 2.2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в 90-е годы XX века

Тема 2.3. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е гг. XX века.

Тема 2.4. Российская культура в 90-е годы XX века.

Тема 2.5.. Перспективы развития РФ в современном мире.

Тема 2.6. Проблемы международного терроризма на современном этапе.

Тема 2.7. Проблемы внешней политики РФ на современном этапе.

Тема 2.8. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ. 03. Иностранный язык
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- 1200-1400 лексических единиц и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) текстов профессиональной направленности; различные виды речевой деятельности (устная, письменная, аудирование).

2.Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина изучается в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина «Иностранный язык » способствует формированию общих компетенций ОК 04-06, 08, 09.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 180 часов, в том числе практические занятия 176 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе программы для 2 курса лежат 4 основополагающих разделов:

Раздел 1.Обучение.

Раздел 2. Страноведение.

Раздел 3. Защита окружающей среды.

Раздел 4. Профессия и карьера.

Структура программы для 3 курса состоит из тем:

Тема 1. Профессиональные навыки и умения

Тема 2. Металлы.

Тема 3. Станки.

Тема 4. Сварка.

Тема 5. Числовое программное управление.

Тема 6. Безопасность и охрана труда.

Тема 7. Окружающая среда.

Тема 8. Известные ученые, изобретатели, инженеры.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ. 04. Адаптация будущего специалиста на рынке труда
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- общие и профессиональные компетенции, которыми он должен обладать по избранной специальности;
- ситуацию на рынке труда;
- типы и виды профессиональной карьеры;
- варианты поиска работы;
- телефон как средство нахождения работы;
- структуру собеседования, подготовки к собеседованию и поведения во время собеседования;
- правила адаптации на рабочем месте;

уметь:

- анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в профессиональной деятельности; планировать и контролировать изменения в своей карьере;
- составлять собственное объявление с предложениями в СМИ;
- составлять резюме с учётом специфики работодателя; разрабатывать успешную тактику разговора по телефону;
- применять основные правила делового общения.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Адаптация будущего специалиста на рынке труда является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и изучается в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 1-11.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка в количестве 48 часов, в том числе лекции 28 ч и практические занятия 20 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе курса лежат 4 основополагающих разделов:

Раздел 1.Введение в предмет.

Раздел 2 Требования, предъявляемые к будущему специалисту государством и рынком труда.

Раздел 3 Карьера, как стратегия трудовой жизни.

Раздел 4 Технология трудоустройства и самопрезентация.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ. 05. Физическая культура

(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям))

1.Цели освоения дисциплины

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

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья;
- средства профилактики перенапряжения;
- способы реализации собственного физического развития.

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные стандартами по легкой атлетике, кроссовой подготовке, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего здоровья.

2.Место дисциплины в учебном плане

Дисциплина изучается в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина «Физическая культура» способствуют формированию общих компетенций ОК 02, 03 ,06.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка в количестве 172 часов, в том числе практические занятия 164 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в каждом учебном году.

5.Содержание дисциплины

Структура программы 2 курса состоит из разделов и тем:

Раздел 2.Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры.

Тема 2.1.Социально-биологические основы физической культуры и здоровый образ жизни.

Тема 2.2.Аэробика (девушки).

Тема 2.3.Лёгкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Тема 2.4.Баскетбол.

Тема 2.5.Волейбол.

Тема 2.6.Совершенствование профессионально значимых двигательных умений и навыков.

Тема 2.7.Специальные двигательные умения и навыки: военно-прикладная физическая подготовка.

Структура программы 3 курса состоит из разделов и тем:

Раздел 3. Физкультурно-спортивная деятельность-средство укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.

Тема 3.1. Влияние физической культуры и здорового образа жизни на обеспечение здоровья и работоспособности.

Тема 3.2.Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Тема 3.3.Спортивные игры.

Тема 3.4. Баскетбол.

Тема 3.5.Волейбол.

Тема 3.6.Атлетическая гимнастика

Тема 3.7.Аэробика (девушки)

Структура программы 4 курса состоит из разделов и тем:

Раздел 4. Физическая культура и здоровый образ жизни в обеспечении профессиональной деятельности и качества жизни.

Тема 4.1.Спортивные игры.

Тема 4.2.Баскетбол.

Тема 4.3.Волейбол.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ЕН.01. Математика
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели 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 на вычисление вероятности с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

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

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

2.Место дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 02, 03, 04 и профессиональных компетенций ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка в количестве 80 часов, в том числе теоретические занятия 40 ч и практические занятия 40 ч. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из разделов и тем:

Раздел 1. Основные математического анализа.

Тема 1.1 Функции.

Тема 1.2. Дифференциальное и интегральное исчисление.

Тема 1.3. Теория комплексных чисел.

Раздел 2. Линейная алгебра.

Тема 2.1. Матрицы, определители.

Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Тема 3.1. Элементы теории вероятностей.

Тема 3.2. Элементы математической статистики.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ЕН.02. Информатика
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1. Цели освоения дисциплины

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;
- устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки и хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

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

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и её 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
- использовать изученные прикладные программные средства;

2. Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Информатика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 02, 03, 04 и профессиональных компетенций ПК 1.1., 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 64 часов, в том числе практические занятия 32 ч. Промежуточная аттестация в форме экзамена

5. Содержание дисциплины

Структура курса состоит из тем:

- Тема 1. Информатика и информационные технологии.
- Тема 2. Технология обработки текстовой информации.
- Тема 3. Технология обработки табличной информации.
- Тема 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа.
- Тема 5. Системы управления базами данных.
- Тема 6. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.01. Инженерная графика
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- законы, методы и приёмы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- виды разъемных и неразъемных соединений;
- классификацию видов, основные параметры, условные изображения и обозначения резьбы;
- виды зубчатых передач, основные параметры зубчатых колес;
- 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.

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;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- выполнять и читать чертежи разъемных и неразъемных соединений;
- выполнять и читать чертежи зубчатых передач;
- читать обозначения материалов, обозначения шероховатости поверхности детали, указаний о предельных отклонениях от номинальных размеров, о допусках форм и расположениях поверхностей;
- выполнять эскизы, анализировать взаимодействие деталей и частей механизмов;
- выполнять и читать кинематические схемы.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 02, 03, 04, 06, 07, и профессиональных компетенций ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 120 часов, в том числе практические занятия 116 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 5 основополагающих разделов:

Раздел 1.Геометрическое черчение.

Раздел 2.Проекционное черчение.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Раздел 4.Чертежи и схемы по специальности

Раздел 5. Элементы строительного черчения.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.02. Компьютерная графика
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1.Цели освоения дисциплины

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

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

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

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

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Компьютерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 54 часов, в том числе практические занятия 30 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из тем:

Тема 1.1. Разновидности компьютерной графики.

Тема 1.2. Цветовые модели.

Тема 2.1. Создание деталей .

Тема 2.2.Создание чертежей деталей сборочных единиц.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.03. Техническая механика.

(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1.Цели освоения дисциплины

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 расчетом механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

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

- производить расчет механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Техническая механика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-05, 09,10 и профессиональных компетенций ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 4.1-4.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 209 часов, в том числе практические занятия 98 ч. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих разделов:

Раздел 1.Теоретическая механика.

Раздел 2. Соппротивление материалов.

Раздел 3. Детали машин

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.04. Материаловедение.
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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 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;
- диаграмму состояния железо-цемент ;
- классификацию железоуглеродистых сталей и сплавов;
- основные виды термической обработки металлов и сплавов;
- влияние термической обработки на структуру и свойства материалов и сплавов;
- характерные структуры металлов и сплавов в зависимости от их термической обработки ;
- возможные дефекты при термической обработке;
- основные процессы стадии химико-термической обработки металлов и сплавов;
- основные фазовые и структурные изменения, происходящие при различных видах химико-термической обработки;
- назначение процессов химико-термической обработки;
- особенности процессов химической и электрохимической коррозии;
- основные способы защиты деталей машин и конструкций от коррозии;
- особенности химического состава и свойства коррозионно-стойких и жаростойких материалов;
- механизмы действий защитных покрытий.

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению и свойству;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания;
- определять свойства материалов;
- работать на металлографическом микроскопе;
- исследовать структур и свойства железоуглеродистых сталей и сплавов;
- выбирать, обосновывать и назначать режимы термической и химико-термической обработки металлов и сплавов;
- выбирать материалы и покрытия для защиты деталей и изделий от коррозии.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Материаловедение является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-5, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 64 часов, в том числе лабораторные работы 16 ч и практические занятия 4 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 2 основополагающих разделов:

Раздел 1.Закономерности формирования структуры материалов.

Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация.
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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, сертификации и;
- основы повышения качества продукции.

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.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в профессиональную часть общепрофессионального цикла, реализуемого по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 02, 06, 07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1, 3.3, 3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 54 часа, в том числе практические занятия 16 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих разделов:

Раздел 1. Основы метрологии и метрологического обеспечения.

Раздел 2. Основы стандартизации.

Раздел 3. Основы сертификации.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.06 Процессы формообразования и инструменты.
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- классификацию и область применения режущего инструмента;
- методику и последовательность расчетов режимов резания;
- способы получения заготовок методами литья;
- продукцию прокатного производства;
- способы волочения, прессования;
- способы ковки и штамповки;
- классификацию видов сварки;
- электрофизические и электрохимические методы размерной обработки материалов;
- классификацию металлорежущих станков, основные узлы и движения металлорежущих станков;
- инструментальные стали и сплавы.

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;
- определять способ получения заготовок;
- определять виды неразъемных соединений;
- подбирать материалы для режущего инструмента;
- измерять основные и вспомогательные углы токарных резцов.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Процессы формообразования и инструменты является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-5, 2.2.-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 84 часа, в том числе лабораторные занятия 10 ч и практические занятия 32 ч. Промежуточная аттестация в форме экзамена.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из тем:

- Тема 1.Основные понятия, относящиеся к разработке технологических процессов..
- Тема 2.Литье.
- Тема 3. Обработка металлов давлением.
- Тема 4. Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки материалов.
- Тема 5.Сварка, пайка и склеивание.
- Тема 6. Основные сведения о резании материалов.
- Тема 7.Точение.
- Тема 8. Сверление, рассверливание, зенкерование, развертывание, растачивание.
- Тема 9. Зубообработка и резьбообработка.
- Тема 10. Фрезерование.
- Тема 11. Строгание, долбление и протягивание.
- Тема 12. Шлифование и отделочные операции.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.07 Технологическое оборудование.
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- назначение, область применения, устройство , принципы работы оборудования цехов химических предприятий региона АО « Каменскволокно», ОАО «Стеклотарный завод»;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования для проведения гидромеханических, тепловых, механических и химических и массообменных процессов на предприятиях региона.

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

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности цехов химических предприятий региона.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Технологическое оборудование является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-5, 2.2.-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 124 часа, в том числе практические занятия 54 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих разделов:

Раздел 1. Основы конструирования аппаратов и машин объектов химической промышленности.

Раздел 2. Конструкции, расчёт и эксплуатация аппаратов объектов химической промышленности.

Раздел 3. Трубопроводы и трубопроводная арматура объектов химической промышленности.

Раздел 4. Насосно-компрессорное оборудование объектов химической промышленности.

Раздел 5. Новые образцы технологического оборудования.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.08 Технология отрасли.**

**(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1.Цели освоения дисциплины

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

- назначение, область применения, устройство , принципы работы оборудования цехов химических предприятий региона АО « Каменскволокно», ОАО «Стеклотарный завод»;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования для проведения гидромеханических, тепловых, механических и химических и массообменных процессов на предприятиях региона.

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

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности цехов химических предприятий региона.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Технологическое оборудование является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в общепрофессиональный цикл, реализуемый по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-5, 2.2.-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 109 часов, в том числе практические занятия 45 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих разделов:

Раздел 1.Основные понятия и характеристики готового продукта.

Раздел 2.Стандартизация и классификация сырья.

Раздел 3.Технологические процессы подготовки исходного материала к производству.

Раздел 4.Типовые технологические процессы изготовления готовой продукции.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.09. Информационные технологии в профессиональной деятельности
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)).

1.Цели освоения дисциплины

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

- базовые, системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

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

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

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины Информационные технологии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и включена в профессиональную часть общепрофессионального цикла, реализуемого по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-07 и профессиональных компетенций ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 60 часов, в том числе практические занятия 26 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

Структура курса состоит из тем:

Тема 1. Информационные системы и технологии.

Тема 2. Аппаратное обеспечение ПЭВМ.

Тема 3. Технологии сбора информации.

Тема 4. Прикладные компьютерные программы.

Тема 5. Системы автоматизации и проектирования.

Тема 6. Информационная безопасность.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.10. Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности. (специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1.Цели освоения дисциплины

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность, понятие правового регулирования производственных отношений, правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- особенности создания товариществ, обществ с дополнительной и ограниченной ответственностью, коммерческих и некоммерческих организаций, акционерных обществ, производственных кооперативов, государственных и муниципальных унитарных предприятий;
- организация занятости и трудоустройства населения России, правовое положение безработных граждан;
- виды трудовых договоров, понятие и источники трудового права;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- принципы функционирования рыночной экономики;
- организация, как хозяйствующий субъект в рыночной экономике;
- производственный цикл, производственную мощность;
- организацию и нормирование труда, кадры организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы калькулирования продукции;
- 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 РФ, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов.

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

- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- рассчитывать длительность производственного цикла;
- прогрессивность структуры основных фондов;
- потребность предприятия в оборотных средствах;
- баланс рабочего времени;
- оптовую и розничную цену на продукцию;
- составлять анкету-опросник на товар;
- 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.;
- рассчитывать эффективность канала товародвижения, рекламный продукт.

2.Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО и относится к профессиональному циклу по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3.Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию профессиональных компетенций ПК 1.1,-1.5, 2.1.-2.4, 3.1-3.4.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 168ч, в том числе практические занятия 30ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5.Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих разделов:

Раздел 1.ПОПД.

Раздел 2. Основы экономики.

Раздел 3.Производственные ресурсы предприятия (организации).

Раздел 4. Кадры и оплата труда в организации.

Раздел. 5. Основные показатели деятельности организации (предприятия).

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.11. Безопасность жизнедеятельности
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))**

1. Цели освоения дисциплины

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различных видов и их последствия 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 получаемой 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 учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы военной службы и обороны государства;
- прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной 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 пожаре;
- организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. Место дисциплины в учебном плане

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО и относится к профессиональному циклу по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

3. Формируемые компетенции

Дисциплина способствует формированию общих компетенций ОК 01-11, ПК3.5.

4. Объем учебных часов и виды учебной работы

По дисциплине предусмотрена обязательная аудиторная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем в количестве 72 ч, в том числе теоретическое обучение в количестве 28 ч, практические занятия 44 ч. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

5. Содержание дисциплины

Структура курса состоит из разделов:

Раздел 1. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы военной службы.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
(специальность 15.02.0101 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1.Цели и задачи освоения профессионального модуля

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. Студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- составление 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;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных 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 расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной справочной литературой.

знать:

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение 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;
- 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..

2. Место модуля в учебном плане

Профессиональный модуль профессионального цикла. В составе: МДК 01.01 Организация монтажа работ промышленного оборудования и контроля за ними, МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними, ПП.01.01 Производственная практика. Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, производственная практика.

3.Формируемые компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности, в том числе общими компетенции ОК 01-09 и профессиональными компетенциями ПК 1.1-1.5.

4.Количество часов на освоение программ профессионального модуля

Всего объём ОП – 499 часов, в том числе:

производственной практики - 216 часов.

По завершении учебной практики проводится дифференцированный зачёт.

По завершении модуля проводится экзамен по модулю.

Вариативная часть программы направлена на углубленное изучение вопросов, связанных с монтажом и ремонтом технологического оборудования. Объём вариативной части составляет 112 часов.

5. Содержание профессионального модуля

Содержание МДК.01.01 Организация монтажа работ промышленного оборудования и контроля за ними включает темы:

- Цели и задачи монтажных работ.
- Грузоподъемные машины, механизмы и грузозахватные устройства.
- Методики расчета деталей и узлов грузоподъемных машин, механизмов.
- Такелажные и монтажные устройства.
- Монтаж промышленного оборудования.
- Испытания оборудования после окончания монтажных работ.
- Охрана труда и техника безопасности при монтаже оборудования.
- Объекты управления.
- Системы локальной автоматики.
- Автоматизированные системы управления.
- Системы противоаварийной защиты технологических процессов.

Содержание МДК.01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними включает темы:

- Типовые методы и способы восстановления деталей.
- Восстановление типовых деталей и механизмов.
- Ремонт типового технологического оборудования.
- Курсовое проектирование.

Производственная практика ПП 02.01 Производственная практика направлена на приобретение профессиональных умений, практического опыта профессиональной деятельности, на формирование общих и профессиональных компетенций соответствующих осваиваемому виду деятельности: Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
(специальность 15.02.0101 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1. Цели и задачи освоения профессионального модуля

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования. Студент 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, выполнять технологические расчёты основного оборудования;
- составлять документации для поведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

уметь:

- эксплуатировать промышленное оборудование, выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого промышленного оборудования;
- выполнять расчет и подбор основного оборудования по ГОСТам;
- 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: теплообменного, массообменного, механического
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования, приводы оборудования, КИА и А;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

2. Место модуля в учебном плане

Профессиональный модуль профессионального цикла. В составе: МДК 02.01 Эксплуатация промышленного оборудования, ПП.02.01 Производственная практика. Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, производственная практика.

3. Формируемые компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности, в том числе общими компетенции ОК 01-09 и профессиональными компетенциями ПК 2.1-2.4.

4. Количество часов на освоение программ профессионального модуля

Всего объём ОП – 497 часов, в том числе:

производственной практики - 144 часа.

По завершении учебной практики проводится дифференцированный зачёт.

По завершении модуля проводится экзамен по модулю.

Вариативная часть программы направлена на углубленное изучение вопросов, связанных с основами электротехники. Объём вариативной части составляет 80 часов.

5. Содержание профессионального модуля

Содержание МДК.02.01. Эксплуатация промышленного оборудования включает темы:

- Основы электротехники.
- Ведение процессов протекающих в технологическом оборудовании отрасли.
- Конструирование и расчёт технологического оборудования отрасли.

- Основные сведения от измерений.
- Правила эксплуатации и методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

Производственная практика ПП 02.01 Производственная практика направлена на приобретение профессиональных умений, практического опыта профессиональной деятельности, на формирование общих и профессиональных компетенций соответствующих осваиваемому виду деятельности: Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Организация работы структурного подразделения.
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям))

1.Цели и задачи освоения профессионального модуля

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Организация работы структурного подразделения. Студент 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 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..

2. Место модуля в учебном плане

Профессиональный модуль профессионального цикла. В составе: МДК 03.01 Организация работы структурного подразделения, ПП.03.01 Производственная практика. Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, производственная практика.

3.Формируемые компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности, в том числе профессиональными компетенциями ПК 3.1-3.4.

4.Количество часов на освоение программ профессионального модуля

Всего объём ОП – 302 часа, в том числе:

производственной практики –72 часа.

По завершению производственной практики проводится дифференцированный зачёт

По завершении модуля проводится экзамен по модулю.

5. Содержание профессионального модуля

Содержание МДК.03.01 Организация работы структурного подразделения, включает темы:

- Предприятие и его структурные подразделения.
- Этика профессионального общения.
- Руководство организацией как социальной системой.
- Организация и планирование работы структурного подразделения ремонтной службы.
- Показатели технико-экономического планирования.
- Экономическая эффективность технических решений.

Производственная практика ПП 03.01 направлена на приобретение профессиональных умений, практического опыта профессиональной деятельности, на формирование общих и профессиональных компетенций соответствующих осваиваемому виду деятельности: Организация работы структурного подразделения.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих (18559 «Слесарь-ремонтник»)
(специальность 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям))

1.Цели и задачи освоения профессионального модуля

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»). Студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- формирования обобщенной трудовой функции «Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов;

уметь:

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей оборудования в производственных условиях;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства.

знать:

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

2. Место модуля в учебном плане

Профессиональный модуль профессионального цикла. В составе: МДК 04.01 Выполнение слесарной размерной обработки деталей, МДК 04.02. Выполнение слесарных работ с применением пневматического, электрического и механизированного инструмента, МДК 04.03. Выполнение слесарных работ при обслуживании и ремонте типовых узлов механизмов, УП.04.01 Учебная практика и ПП. 04.01 Производственная практика. Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная практика.

3.Формируемые компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видов профессиональной деятельности, в том числе общими компетенции ОК 01-09, и профессиональными компетенциями ПК 4.1-4.3.

4.Количество часов на освоение программ профессионального модуля

Всего объём ОП – 643 часа, в том числе:

учебной практики – 216 часов,
производственной практики-144 часа.

По завершению учебной и производственной практики проводится дифференцированный зачёт. По завершении модуля проводится экзамен по модулю.

5. Содержание профессионального модуля

Содержание МДК 04.01 Выполнение слесарной размерной обработки деталей включает темы:

- Организация рабочего места.
- Основы технических измерений.
- Выполнение и чтение технической документации.
- Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия.
- Основы слесарного дела.
- Плоскостная разметка.

- Рубка металлов.
- Гибка металла.
- Резка металла.
- Опиливание металла.
- Сверление, развертывание, зенкование.
- Нарезание резьбы.
- Пригоночные операции слесарной обработки.

Содержание МДК 04.02 Выполнение слесарных работ с применением пневматического, электрического и механизированного инструмента включает темы:

- Ручной электроинструмент.
- Пневматический инструмент.
- Средства механизации.

Содержание 04.03. Выполнение слесарных работ при обслуживании и ремонте типовых узлов механизмов включает темы:

- Профилактическое обслуживание и ремонт деталей, узлов и механизмов.
- Сборочно-разборочные работы.
- Очистка, мойка.
- Организация и технология ремонта оборудования различного назначения.

Учебная практика УП 04.01 направлена на приобретение профессиональных умений, практического опыта профессиональной деятельности, на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих осваиваемому виду деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 «Слесарь-ремонтник»).

Производственная практика ПП 04.01 направлена на приобретение профессиональных умений, практического опыта профессиональной деятельности, на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих осваиваемому виду деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18559 «Слесарь-ремонтник»).