

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.12 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01. Основы философии**

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общего гуманитарного и социально-экономического цикла (шифр по ФГОС – ОГСЭ.01).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате освоения учебной 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, социокультурный контекст;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

В результате изучения учебной 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 картины 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 по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) :

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общего гуманитарного и социально-экономического цикла. (шифр по ФГОС – ОГСЭ.02).

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

В результате освоения учебной 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;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

знать/понимать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX -XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX и XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых актов мирового регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности
(«Английский язык»)**

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в базовую часть цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (шифр по учебному плану – ОГСЭ.03).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.06. Технологическое оборудование, ОП.07. Технология отрасли, ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.09. Охрана труда и бережливое производство, профессиональными модулями: ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»
ВД 4.	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, инструмента.
ПК.4.1.	Выбирать оптимальные методы ремонта и восстановления деталей.
ПК.4.2.	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК.4.3.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) :

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов, самостоятельной работы обучающегося - 0 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (шифр по ФГОС – ОГСЭ.04).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01.

Инженерная графика, ОП.02. Материаловедение, ОП.03. Техническая механика, ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.06.

Технологическое оборудование, ОП.07. Технология отрасли, ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.09. Охрана труда и бережливое производство, ОП.10. Экономика отрасли, ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12. Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

знать/понимать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- средства профилактики перенапряжения.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в

профессиональной сфере.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов, самостоятельной работы обучающегося - 0 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.05. Психология общения

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Дисциплина «Психология общения», дополняет и углубляет гуманитарные знания обучающихся о личности, обществе и особенностях взаимодействия личностей в обществе. (шифр по ФГОС – ОГСЭ.05).

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

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- организовывать собственную деятельность, обобщать, анализировать информацию, определять цели и выбирать пути их достижения;
- работать в коллективе команды, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами;
- осуществлять выбор способов деятельности, организовывать и планировать свою деятельность, направленную на достижение конкретного результата;
- саморазвиваться;
- осознавать социальную значимость своей профессии. Обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- позитивно решать различные проблемные и конфликтные ситуации.

знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции:

Индекс компетенции по	Формулировка компетенции
------------------------------	---------------------------------

ФГОС	
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 45 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 45 часов.
-

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (шифр по ФГОС – ОГСЭ.06).

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

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

- ставить финансовые цели;
- рационально поступать и осуществлять финансовые действия в конкретных ситуациях;
- сопоставлять свои потребности и определять возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- формировать сбережения;
- инвестировать личные сбережения;
- использовать банковские и небанковские финансовые продукты.

знать:

- о жизненном цикле человека в контексте повышения его благосостояния;
- об управлении семейным бюджетом (домохозяйства), контролем доходов и расходов;
- об управлении личными сбережениями и инвестициями;
- о структуре и регулировании финансового рынка;
- о финансовых инструментах;
- об управлении рисками на уровне личных сбережений;
- о механизмах защиты прав потребителей финансовых услуг;
- о механизмах защиты от махинаций на финансовом рынке;
- о пенсионной системе и возможности формирования будущей пенсии;
- о страховой системе и возможности защиты материальных и нематериальных активов;
- о налоговой системе (уплата налогов, налоговая декларация, налоговые вычеты и др.).

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ППССЗ):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.07. Основы политологии и социологии**

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы политологии и социологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (шифр по ФГОС – ОГСЭ.07).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих проблемах политики, социальных отношений как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- характеризовать основные политические и социальные институты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, политических явлениях, выявляя их общие черты и различия;
- осуществлять поиск социальной, политической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную и политическую информацию;
- различать в них факты и мнения, аргументы и выводы;
- формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу, исследовательскую работу по социальной и политической проблематике.

знать:

- основные категории и понятия политологии и социологии;
- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- основы политического и социального учения;
- об условиях формирования гражданственности, политической и социальной ответственности, свободе за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных, политических, национальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии в современном мире.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ППССЗ):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 52 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 52 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01. Математика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина входит в базовую часть математического и общего естественнонаучного цикла как учебная дисциплина (шифр по Учебному плану – ЕН.01).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессионалом.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	«Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02. Информатика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и естественнонаучный учебный цикл обязательной части учебных циклов. (шифр по ФГОС – ЕН.02).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции:

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) :

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.03. Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в математический и естественнонаучный учебный цикл обязательной части учебных циклов. (шифр по ФГОС – ЕН.03).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: инженерная графика, электротехника и основы электроники, экономика отрасли, безопасность жизнедеятельности; профессиональными модулями: ПМ.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

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

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

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

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции:

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) :

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 65 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 65 часов

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.04. Экологические основы природопользования

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и естественнонаучный учебный цикл обязательной части учебных циклов. (шифр по ФГОС – ЕН.04).

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и принципы среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции:

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по Учебному плану – ОП.01).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.02. Материаловедение, ОП.03. Техническая механика, ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.06. Технологическое оборудование, ОП.07. Технология отрасли, ОП.08. Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.09. Охрана труда и бережливое производство, ОП.10. Экономика отрасли, ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12. Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию

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

В результате освоения учебной 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 учебной 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 (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать элементы следующих компетенций (в соответствии с ФГОС СПО):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»
ВД 4.	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, инструмента.
ПК.4.1.	Выбирать оптимальные методы ремонта и восстановления деталей.
ПК.4.2.	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК.4.3.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК.4.4.	Выполнять наладку, регулировку и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК.4.5.	Выполнять монтаж, ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 43.02.06. «Сервис на транспорте (автомобильном)»):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02. Компьютерная графика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. « Компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» , входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение» .

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по Учебному плану – ОП.02).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Материаловедение, ОП.03. Техническая механика, ОП.04. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.06. Технологическое оборудование, ОП.07. Технология отрасли, ОП.11. Информационные технологии в профессиональной деятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществление технического

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

обслуживание и ремонта промышленного оборудования и ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

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

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

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

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

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

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать элементы следующих компетенций (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу_____

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5 Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03. Техническая механика

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.03).

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

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

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

- 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

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

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

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
--	---

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 138 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 138 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04. Материаловедение

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение» .

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.04).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: ОП.01. Инженерная графика, ОП.03. Техническая механика, ОП.06. Процессы формообразования и инструменты, ОП.08. Технология отрасли и профессиональными модулями: ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования; ПМ.02. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования;

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

В результате освоения учебной 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;

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.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.05).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Компьютерная графика, ОП. 07. Технологическое оборудование, ОП.13. Детали машин, ОП.15. Допуски и посадки и профессиональными модулями: ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ; ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования; МДК.03.02 Методы восстановления работоспособности промышленного оборудования и разработка технологической документации

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

В результате освоения учебной 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.

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. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06. Процессы формообразования, инструменты

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Процессы формообразования, инструменты» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.06).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;
- производить расчет режимов резания при различных видах обработки;

знать:

- основные методы формообразования заготовок;
- основные методы обработки металлов резанием;
- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;
- виды лезвийного инструмента и область его применения;
- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по	Формулировка компетенции
------------------------------	---------------------------------

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

ФГОС	
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.07. Технологическое оборудование

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое оборудование» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) , входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение» .

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.07).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: ОП.01. Инженерная графика, ОП.03. Техническая механика, ОП.06. Процессы формообразования и инструменты, ОП.08. Технология отрасли и профессиональными модулями: ПМ.01. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования; ПМ.02. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 142 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 142 часа.

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

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Технология отрасли» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.08).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.09. Основы экономики отрасли и предпринимательской деятельности

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики отрасли и предпринимательской деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение» .

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.09).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оформлять документацию для регистрации предпринимательской деятельности;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- осуществлять расчет заработной платы работников в области предпринимательской деятельности;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- соблюдать деловую и профессиональную этику в предпринимательской деятельности
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.

знать:

действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие предпринимательскую 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;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности, принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей;
- производственную и организационную структуру организации;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- порядок выстраивания презентации бизнес-проектов;
- кредитные банковские продукты.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.10. Охрана труда

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.10).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (далее-ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»
ВД 4.	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, инструмента.
ПК.4.1.	Выбирать оптимальные методы ремонта и восстановления деталей.
ПК.4.2.	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК.4.3.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК.4.4.	Выполнять наладку, регулировку и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК.4.5.	Выполнять монтаж, ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.11. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.11).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства. Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»
ВД 4.	Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, инструмента.
ПК.4.1.	Выбирать оптимальные методы ремонта и восстановления деталей.
ПК.4.2.	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК.4.3.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК.4.4.	Выполнять наладку, регулировку и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК.4.5.	Выполнять монтаж, ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.12. Гидравлические и пневматические системы

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины « Гидравлические и пневматические системы» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.12).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать и составлять простые гидравлические и пневматические схемы приводов технологического оборудования;
- выполнять необходимые расчеты при составлении схем;
- осуществлять входной контроль основных элементов гидравлических и пневматических приводов;

знать:

- номенклатуру приводов;
- узлы, аппаратуру, наиболее распространенные схемы, области применения и методику расчета гидравлических, пневматических и комбинированных приводов;
- методику регулирования изучаемых механизмов и аппаратов.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 65 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 65 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.13. Детали машин

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Детали машин» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.13).

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- основы деталей машин.
- 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. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 91 час;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 91 час.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.14. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.14).

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

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

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- применять документацию систем качества.

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- основы трудового права;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК-11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 63 часа;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 63 часа.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.15. Допуски и посадки

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Допуски и посадки» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.15).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

	коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 54 часов.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.16. Электротехника и электроника

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины « Электротехника и электроника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина (шифр по ФГОС – ОП.16).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

1.4. В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции (в соответствии с ФГОС):

Индекс компетенции по ФГОС	Формулировка компетенции
ОК-1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

ОК-2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК-6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК-8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК-9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы
ПК 1.1.	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК 1.2.	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК 1.3.	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ВД 2.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ВД 3.	Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию
ПК 3.1.	Определять оптимальные методы восстановления

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

Индекс профессиональной компетенции по ФГОС	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3.	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
ПК 3.4.	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства Выполнение работ по профессии «Слесарь-ремонтник»
ПК.4.5.	Выполнять монтаж, ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.5. Количество часов, отводимых на освоение рабочей программы учебной дисциплины (в соответствии с Учебным планом специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям):

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов;
- в том числе: аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 80 часов.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01. Осуществление монтажа промышленного оборудования и
пусконаладочных работ**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки), в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) «**Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**» и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по организации перевозок и управления на автомобильном транспорте при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным профессиям:

18559 Слесарь-ремонтник.

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

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

уметь:

- определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;
- определять техническое состояние единиц оборудования;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;
- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;
- изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;
- выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;
- контролировать качество выполненных работ;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении монтажа;
- анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;
- пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами
- производить строповку грузов;
- подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;
- соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;
- применять средства индивидуальной защиты;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
- выполнять монтажные работы;
- выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- контролировать качество выполненных работ;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при вводе в эксплуатацию и проведении испытаний;
- понимать и извлекать информацию, необходимую для выполнения наладки, из технической документации изготовителя;
- использовать контрольно-измерительные приборы;
- производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;
- получать и анализировать данные о работе промышленного оборудования;
- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования;
- использовать компьютерную технику и сервисные программы изготовителя для наладки оборудования;
- производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- вести испытания в соответствии с техническим регламентом;
- производить испытания с соблюдением требований охраны труда;
- контролировать качество выполненных работ;

знать:

- требования охраны труда при выполнении монтажных работ;
- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений, способы изготовления простых приспособлений;
- виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- требования технической документации оборудования;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при подготовительных работах;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
- условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
- способы и схемы строповки монтируемого оборудования для подъема и перемещения его грузоподъемными механизмами;
- типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила строповки грузов;
- виды сварных соединений и требования, предъявляемые к сварочному шву;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- приемы и методы выполнения сварочных работ;
- порядок и технология сборки металлоконструкции;
- виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- порядок и технология облицовки металлического каркаса металлом, стеклом, металлической сеткой
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- правила и последовательность выполнения сборочных работ в соответствии с техническими характеристиками деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- виды и назначение контрольно-измерительных инструментов;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- назначение и классификация подшипников
- систему допусков и посадок;
- технология монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- требования охраны труда при выполнении сборки;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при монтажных работах;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;
- основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;
- назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
- правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений;
- технический и технологический регламент подготовительных работ;
- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;
- основные законы электротехники;
- физические, технические и промышленные основы электроники;
- назначение, устройство и параметры промышленного оборудования;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
- методы регулировки параметров промышленного оборудования;
- методы испытаний промышленного оборудования;
- технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования;
- инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при пусконаладочных работах/

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – **486** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – **486** часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **270** часов;
- учебной практики – **108** часов.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки), в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) «**Организация сервиса в пунктах отправления и прибытия транспорта**» и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по организации перевозок и управления на автомобильном транспорте при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным профессиям:

18559 Слесарь-ремонтник.

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

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

уметь:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выбирать слесарный инструмент и приспособления;
- выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами
- выполнять смазку, пополнение и замену смазки;
- выполнять промывку деталей промышленного оборудования;
- выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования;
- выполнять замену деталей промышленного оборудования;
- контролировать качество выполняемых работ;
- осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;
- определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;
- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;
- определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;
- контролировать качество выполняемых работ;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;
- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;
- отключать и обесточивать сложные узлы и механизмы, оборудование;
- производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;
- оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;
- составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;
- производить замену сложных узлов и механизмов;
- контролировать качество выполняемых работ;
- подбирать и проверять пригодность и применять необходимые для выполнения работ приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентарь;
- понимать и извлекать информацию, необходимую для выполнения регулировки размеров и зазоров, из технической документации изготовителя;
- производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;
- проводить контрольно-проверочные и регулировочные мероприятия после завершения монтажа;
- контролировать качество выполняемых работ;

знать:

- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей деталей;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- устройство и работа регулируемого механизма;
- основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;
- технологическая последовательность выполнения операций при регулировке

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- промышленного оборудования;
- способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- методы проведения диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;
- технологическая последовательность выполнения операций при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования;
- правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей;
- требования технической документации сложных узлов и механизмов;
- назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;
- правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов;
- технологическая последовательность выполнения операций при ремонтных работах;
- правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании;
- правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при ремонтных работах;
- перечень и порядок проведения контрольных поверочных мероприятий;
- перечень и порядок проведения регулировочных мероприятий;
- методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;
- технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;
- способы выполнения крепежных работ;
- способы выполнения регулировочных работ;
- методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;
- методы и способы контроля качества выполненной работы;
- требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах).

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – **524** час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – **524** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **272** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **0** часов;

учебная практика – **108** часов;

производственной практики – **144** часов.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по
промышленному оборудованию**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (базовый уровень подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК.3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
- ПК.3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов.
- ПК.3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
- ПК.3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

уметь:

- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные техникоэкономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на год по всему парку оборудования; оформлять документацию по результатам расчетов;
- организовывать работу производственного под-разделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по по техническому обслуживанию и ремонту оборудования; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования; оформлять документацию по результатам расчетов;
- различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.
- формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать цены на продукцию предприятия; оформлять документацию по результатам расчетов.
 - производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия.
 - определять потребность предприятия в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.;

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности.
- требования «Положения о планово-предупредительных ремонтах»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы расхода материалов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации.
- категории работников на предприятиях; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях авто-мобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ.
- классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях.
- методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.
- цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на пред-

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

приятнях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении..

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля (в соответствии с Учебным планом):

всего – 598 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 598 часов, включая:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося - 310 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 0 часа.

Учебная практика – 144 часа;

Производственная практика - 144 часов.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия «Слесарь-ремонтник»)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки), в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) **«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия «Слесарь-ремонтник»)»** и предназначена для освоения обучающимися следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять слесарную обработку деталей, приспособлений, инструмента.

ПК 4.2. Выбирать оптимальные методы ремонта и восстановления деталей.

ПК 4.3. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 4.4. Выполнять наладку, регулировку и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов

ПК 4.5. Выполнять монтаж, ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по организации перевозок и управления на автомобильном транспорте при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования по смежным профессиям:

18559 Слесарь-ремонтник.

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

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

уметь:

- выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда;
- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки;
- выполнять закалку простых инструментов;
- нарезать резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- изготавливать и ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы);
- выполнять слесарную обработку и пригонку деталей с применением универсальных приспособлений;
- сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;
- нарезать резьбы метчиками и плашками;
- выполнять разделку внутренних пазов, шлицевых соединений эвольвентных и простых;
- выполнять снятие фасок;
- выполнять резку из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;
- выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали (изделия);
- выполнять разметку простых деталей;
- выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой;
- выполнять разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности;
- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять сборку и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;
- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять разработку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- выполнять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений;
- выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
- выполнять сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин;
- запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
- обеспечивать безопасность работ;
- изготавливать, регулировать, ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и делительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы, измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6-7 квалитетам;
- выполнять сборку и регулировку простых узлов и механизмов;
- выполнять подгонку натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

и агрегатов;

- выполнять статистическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;
- выполнять сборку, регулировку и отладку сложных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, пультов и приборов. уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборку и сборку крупногабаритных и комбинированных подшипников;
- выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК;
- проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления. на специальных установках ;
- собирать, регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
- выполнять статистическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
- выполнять промывку, чистку, смазку, деталей и снятие залива;
- выполнять разработку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей по соответствующей точности и параметру шероховатости;
- участвовать в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборе, регулировке и испытании сложных машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять доводку, притирку и изготовление деталей по соответствующей точности и параметру шероховатости;
- обеспечивать безопасность работ;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема и перемещения оборудования;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов и специальных приспособлений;

знать:

- свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок;
- выполнять заклепочные швы и сварные соединения при условии обеспечения их прочности;
- применять приемы разметки и вычерчивания сложных фигур;
- способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
- назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений, систему допусков и посадок;
- устанавливать припуски для доводки с учетом деформации при термической обработке;
- способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей⁴
- применять способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей;
- выбирать основные приемы выполнения работ по разработке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- использовать методы сварки и наплавки для восстановления деталей;
- применять гальванические методы восстановления изношенных деталей;

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Мытищинский колледж» (ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»), 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Олимпийский пр-т, д. 17.

- применять методы металлизации при ремонте и восстановлении деталей;
- применять способы восстановления и упрочения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия;
- использовать технологическую последовательность разработки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- разрабатывать технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- использовать технологическую последовательность разработки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- разрабатывать технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- использовать технологическую последовательность разработки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- разрабатывать технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- соблюдать условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные
- использовать и соблюдать условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;
- приемы сборки и регулировки машин и соблюдать режимы испытаний;
- соблюдать правила регулирования машин;
- соблюдать технические условия на ремонт, сборку, испытания и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- соблюдать технические условия на ремонт, сборку, испытания и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- правила чтения чертежей и эскизов;
- последовательность операций при выполнении монтажных, демонтажных и ремонтных работ;
- дефекты в процессе монтажа, ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- требования технической документации на простые узлы и механизмы;
- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- последовательность операций при выполнении монтажных, демонтажных и ремонтных работ).

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – **234** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – **234** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **54** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **0** часов;

учебной практики – **180** часов.