Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07Сварка и резка материалов

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего на по специальности 15.02.13 Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции и кондиционирования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

З1 - режимов процесса сварки, сварочных материалов и классификации оборудования;

З2 - последовательности выполнения сварочных работ;

З3 - методов контроля сварных соединений;

З4 - физической сущности явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации, их взаимосвязь со свойствами;

З5 -основных свойств современных металлических и неметаллических материалов.

умения:

У1 - читать условные обозначения сварных соединений на чертежах;

У2 - определять по внешнему виду сварочное оборудование;

У3 - выбирать режимы сварки различных материалов;

У4 - оценивать поведение материала и причины отказа деталей при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;

У5 - в результате анализа условий эксплуатации и производства правильно выбирать материалы, назначать их обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надёжность и долговечность деталей машин.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) 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 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.
ПК1.1	Производить отключение оборудования систем вентиляции и кондиционирования от инженерных систем
ПК 1.2	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 1.3.	Выполнять работы по консервированию и расконсервированию систем вентиляции и кондиционирования
ПК 2.1	Выполнять укрупнённую разборку и сборку основного оборудования, монтажных узлов и блоков
ПК 2.2	Проводить диагностику отдельных элементов, узлов и блоков систем вентиляции и кондиционирования
ПК 2.3	Выполнять наладку систем вентиляции и кондиционирования после ремонта
ПК 3.1	Определять порядок проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.2	Определять перечень необходимых для проведения работ расходных материалов, инструментов, контрольно-измерительных приборов
ПК 3.3	Определять трудоемкость и длительность работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.4	Разрабатывать сопутствующую техническую документацию при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования
ПК 3.5	Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции и кондиционирования силами подчиненных.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Виды учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**82**
из них в форме практической подготовки	**32**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**64**
в том числе:	
теоретические занятия	54
практические занятия	10
лабораторные занятия	**-**
Самостоятельная работа	**-**
Промежуточная аттестация	**18**
в том числе экзамен	**6**

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Материаловедение

Тема 1.1.Материаловедение

Тема 1.2. Неметаллические материалы

Тема 1.3. Трубы, соединительные части и крепёжные изделия

Раздел 2. Электрическая сварка

Тема 2.1. Сварочная дуга и её свойства

Тема 2.2. Сварочные материалы

Тема 2.3. Сварные соединения и швы

Тема 2.4. Оборудование для электродуговой сварки

Тема 2.5. Техника и технология электросварки

Тема 2.6. Виды электросварки

Раздел 3. Особенности сварки конструкционных материалов

Тема 3.1. Сварка черных, цветных металлов и пластмасс