**Аннотация учебной дисциплины**

**ОП.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ, ИНСТРУМЕНТ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Обработка металлов резанием, станки, инструмент» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании.

* 1. **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина «Обработка металлов резанием, станки, инструмент» входитвпрофессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам среднего общего образования.

Формирование компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны. А также дисциплина направлена на формирование общих и профильных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Подготавливать и выполнять работы по подводке коммуникаций к оборудованию, готовить места и фундаменты для монтажа торгового оборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать проведение процессов монтажа, наладки, испытаний, сдачи в эксплуатацию, технического обслуживания, текущего ремонта базовых моделей механического и теплового оборудования

ПК 1.3. Выполнять пусконаладочные работы приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять метрологический контроль технических и технологических характеристик оборудования и приборов автоматики.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасное применение универсального и специального инструмента, оснастки, приборов контроля.

ПК 1.6. Диагностировать и устранять неисправности в работе оборудования с использованием принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем.

ПК 2.1. Подготавливать и выполнять работы по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов.

ПК 2.2. Организовывать и проводить процессы монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль хранения и перевозки холодильных агентов, определения утечек, зарядки систем хладагентом и хладоносителем.

ПК 2.4. Диагностировать и предотвращать возможные причины аварийных ситуаций при эксплуатации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор холодильных машин разных емкостей на основе типовых расчетов.

ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Обработка металлов резанием, станки, инструмент» обучающийся должен **знать/понимать:**

- основные виды обработки металлов резанием, инструмент для обработки;

-назначение, технические характеристики, устройство и правила безопасной эксплуатации металлорежущих станков.

В результате изучения учебной дисциплины «Обработка металлов резанием, станки, инструмент» обучающийся должен **уметь:**

- применять способы обработки металлов, инструмент, станки при выполнении ремонтных работ.

* 1. **Примерный тематический план учебной дисциплины**

Раздел 1. Обработка металлов резанием

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2 Инструментальные материалы, требования к ним и область их применения

Тема 1.3 Общие сведения о процессах резани

Тема 1.4 Физические явления при резании материалов

Тема 1.5 Качество обработанной поверхности при резании

Тема 1.6 Сопротивление материалов резанию

Тема 1.7Скорость резания

Раздел 2.Металлообрабатывающие станки

Тема 2.1 Общие сведения о станках

Тема 2.2 Обработка на токарных станках

Тема 2.3 Обработка на сверлильных и расточных станках

Тема 2.4Обработка на фрезерных станках

Тема 2.5Обработка на шлифовальных и доводочных станках

Тема 2.6Особенности обработки резанием неметаллических материалов

Тема 2.7Современные виды обработки материалов резанием