

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины (профессионального модуля)
ОП.10 Процессы формообразования и инструменты
по специальности: 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов
и производств
3 года 10 месяцев
Нормативный срок обучения

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина (профессионального модуля)

Дисциплина (профессиональный модуль) Процессы формообразования и инструменты входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина (профессиональный модуль) Процессы формообразования и инструменты изучается в объеме 42 часов, которые включают (18 ч. лекций, 14 ч. практических занятий, 10 ч. самостоятельных занятий).

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (профессиональный модуль) Процессы формообразования и инструменты относится к общепрофессиональной части учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) Процессы формообразования и инструменты направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Процесс изучения дисциплины (профессионального модуля) Процессы формообразования и инструменты направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 2.2 - Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

ПК 3.2 - Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации.

ПК 4.1 - Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений.

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен:

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;

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;

Иметь практический опыт:

осуществлении монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации.

организации материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническом обслуживании систем и средств автоматизации, выполнении производственных заданий персоналом;

подготовке технико-экономических обоснований эффективности внедрения средств автоматизации и механизации технологических операций;

осуществлении контроля качества работ по наладке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем;

контроле работ по монтажу, испытаниям, наладке и сдаче в эксплуатацию средств автоматизации и механизации технологических операций; контроле за правильной эксплуатацией, обслуживанием средств автоматизации и механизации технологических операций.

5. Содержание дисциплины (профессионального модуля)

В основе дисциплины (профессионального модуля) лежат 3 основополагающих разделов:

1. Горячая обработка металлов
2. Формоизменение холодным способом
3. Обработка материалов резанием

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение дисциплины (профессионального модуля) Процессы формообразования и инструменты складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов и выполнение курсового проекта осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

диф. зачет– 6 семестр.