

АННОТАЦИЯ Рабочей программы УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Цель дисциплины : получение обучающимися специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

Задачи: обеспечить обучающихся необходимыми знаниями о средствах технологического контроля процесса обработки детали и типах систем автоматического контроля.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Уметь:

- анализировать свойства технологических процессов как объектов управления и формулировать требования к их автоматизации;
- читать схемы систем управления технологическими процессами;
- выбирать основные средства технологического контроля и управления.

Знать:

- термины и понятия, регламентируемые ГОСТ, применительно к техническим объектам целевого назначения;
- основные свойства технологических процессов как объектов управления;
- классификацию систем автоматического управления станками и промышленными роботами;
- функциональные принципы построения автоматизированных систем управления металлообработкой;
- типы систем автоматического контроля и регулирования технологического процесса обработки деталей на станках с программным управлением;
- характеристики и свойства применяемых технических средств построения автоматизированных систем управления.

В результате освоения ППСЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

- 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), за 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.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: системы управления станками. Системы управления промышленными роботами. Системы автоматического контроля и регулирования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина «Управление техническими системами» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла, изучается как вариативная дисциплина при освоении специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения