

Аннотация к рабочей программе дисциплины
МДК 01.01 Цифровая схемотехника
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Цели и задачи дисциплины:

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

- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
- оценки качества и надежности цифровых устройств;
- применения нормативно-технических документации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- выполнять требования нормативно-технической документации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
- условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
- методы оценки качества и надёжности цифровых устройств;
- нормативно-техническую документацию (инструкции, регламенты, процедуры, технические условия, нормативы).

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный цикл, междисциплинарный курс МДК 01.01.

Краткое содержание (дидактические единицы) дисциплины:

В данном курсе рассматриваются: логические основы проектирования цифровых устройств, функциональные узлы комбинационного типа, функциональные узлы последовательного типа, цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи, программируемые устройства цифровой техники, элементная база цифровой схемотехники.

Форма промежуточной аттестации:

5-й семестр - экзамен.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5;

ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 206 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 58 часов;
- консультаций – 10 часов.