

Аннотация дисциплины Б.1.2.10 Дисциплина. Управление качеством электронных средств

Дисциплина "Управление качеством электронных средств" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Проектирование и технология электронно-вычислительных средств" направления подготовки "11.03.03 Конструирование и технология электронных средств".

Дисциплина изучается в 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 80/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, без контрольной акции.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен разрабатывать единичные и типовые технологические процессы, проводить анализ и выработку рекомендаций по устранению и предупреждению брака в производстве изделий микроэлектроники
2. ПК-2 Способен разрабатывать электрические схемы аналоговых и цифровых блоков электронно-вычислительных средств и систем, моделировать и анализировать результаты моделирования разработанных электронных средств

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Качество электронных средств (ЭС). Показатели качества ЭС. Контроль качества ЭС.
2. Себестоимость и уровень качества ЭС. Этапы жизненного цикла ЭС.
3. Дифференциальная и комплексная оценка качества ЭС.
4. Методы прогнозирования количественных показателей качества ЭС.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: исследовательские, лекционные занятия, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, проблемная лекция.