

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**27.03.01 – «Стандартизация и метрология»**  
**Аннотация рабочей программы дисциплины:**  
**«Обеспечение качества изделий»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часов), практические (17 часов), лабораторные занятия (17 часов). Самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ учебным планом.

**Знать:** понятие качества и элементы качества изделий; понятия технологичности, надежности, точности и пр. свойства, характеризующие качество изделий; методы контроля качества; основные методы статистического анализа; основы проверки статистических гипотез; принципы организации сплошного и выборочного приемочного контроля качества; основные методы прогнозирования качества.

**Уметь:** оценивать качество продукции по показателям качества; применять статистические методы контроля качества.

**Владеть:** навыками использования нормативных документов по статистическим методам контроля качества.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Понятие качества изделий, его характеристики и показатели. Методы контроля качества продукции.
2. Теория выборочного контроля. Приемочный контроль качества по количественному признаку. Планы выборочного контроля по количественному признаку.
3. Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов. Контрольные карты для качественных и количественных признаков.
4. Способы наглядного представления (визуализации) качества и точности технологических процессов.
5. Применение статистических методов в контроле качества, анализе дефектов и исследовании технологических процессов. Правила выбора при контроле качественных и количественных характеристик.
6. Статистические методы анализа причин дефектности производства. Методы анализа и контроля качества при эксплуатации, ремонте и утилизации продукции.