

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»**

### **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является освоение студентами основных научно-практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решений задач обеспечения единства измерения и контроля качества продукции (услуг; метрологическому нормативному обеспечению разработки, производства, испытания, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством.

**Задачи:**

- изучение структуры Единой системы допусков и посадок (ЕСДП) и область ее применения;
- изучение норм экономической точности способов обработки поверхностей деталей при изготовлении и ремонте в зависимости от требуемых характеристик изделия и наличия универсального оборудования;
- изучение метрологических основ процесса измерения и методики выбора измерительных средств, обеспечивающих достоверность измерения;
- изучение технико-экономической эффективности стандартизации.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

№ темы	Наименование темы
1	Основные термины и понятия метрологии
2	Стандартизация норм взаимозаменяемости деталей машин
3	Стандартизация норм взаимозаменяемости гладких соединений
4	Расчет размерных цепей
5	Стандартизация норм взаимозаменяемости подшипников качения
6	Стандартизация норм точности шпоночных и шлицевых соединений
7	Стандартизация норм точности резьбовых соединений
8	Селективная сборка
9	Сертификация продукции и услуг

Объем дисциплины 3 зачетных единиц.

Форма промежуточного контроля – зачет.