

## **Темы рефератов по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»**

### **Раздел 1. Метрология**

1. Теоретические основы метрологии
2. История развития метрологии
3. Правовые основы метрологии
4. Государственный метрологический надзор и контроль
5. Нормирование метрологических характеристик средств измерений
6. Организация метрологического контроля
7. Средства измерений и контроля
8. Виды измерений
9. Погрешности измерений
10. Методы и средства электрических измерений

### **Раздел 2. Стандартизация**

1. Цели и задачи стандартизации
2. Основные принципы стандартизации
3. Правовые основы стандартизации
4. Виды стандартов
5. Методы стандартизации
6. Международная и региональная стандартизация
7. Международная организация ISO
8. Стандартизация в области информационных технологий
9. Единая система программной документации (ЕСПД)
10. Модели жизненного цикла программных средств

### **Раздел 3. Сертификация**

1. История сертификации
2. Нормативно-правовые основы сертификации
3. Виды сертификации
4. Система сертификации ГОСТ Р
5. Системы менеджмента качества по международным стандартам ISO серии 9000
6. Сертификация продукции
7. Сертификация услуг
8. Сертификация информационного и программного обеспечения
9. Порядок проведения сертификационных испытаний
10. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий