

**Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.23**

Метрология, стандартизация и сертификация

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Целью является формирование компетенции, указанной в п. 2. в части результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	Задачами дисциплины является формирование знаний в области теоретической метрологии, стандартизации, сертификации и обучение практическим навыкам в использовании методов и средств измерений.
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля)

**2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3.2** Решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии

**Знать:**

Уровень 1	правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
Уровень 2	метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; технические средства измерений;
Уровень 3	принципы построения международных и отечественных стандартов; правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативно-технической документацией

**Уметь:**

Уровень 1	выбирать технические средства измерений, методы измерений
Уровень 2	оценивать результаты измерений
Уровень 3	проводить измерения, обрабатывать и представлять результаты

**Владеть:**

Уровень 1	знаниями о методах метрологии, стандартизации и сертификации
Уровень 2	принципами и правилами измерений и измерительных приборов
Уровень 3	способностью проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## Раздел 1

1.1	Метрология как вид деятельности. (Лк, Пз, Лб)
1.2	Государственная система обеспечения единства измерений. (Лк, Пз, Лб)
1.3	Классификация методов и средств измерений. (Лк, Пз, Лб)
1.4	Точность методов и результатов измерений. (Лк, Пз, Лб)
1.5	Проверка и калибровка средств измерений. (Лк, Пз, Лб)
1.6	Стандартизация – процесс установления и применения стандартов. Цели, принципы, функции и задачи. (Лк, Пз, Лб)
1.7	Государственная система стандартизации (ГСС), основные положения и задачи. Международная организация по стандартизации (ИСО). (Лк, Пз, Лб)
1.8	Качество продукции. Квалиметрия. Система показателей качества. Контроль качества и управление. (Лк, Пз, Лб)
1.9	Сертификация. Цели и объекты сертификации. (Лк, Пз, Лб)

Раздел 2	
2.1	Подготовка к лекционным, лабораторным и практическим занятиям
2.2	Подготовка к зачету
	Итого