

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»**

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

Цель дисциплины

- научить будущего специалиста-строителя основам законодательной базы по обеспечению качественной и конкурентоспособной на мировом рынке продукции, товаров и услуг;
- ознакомить студентов с методами технического регулирования и стандартизации, методов стандартизации и систем стандартов;
- рассмотреть правовые основы сертификации, а также этапы сертификации и работу органов по сертификации и аккредитации.

Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- дать основы методики измерений, роли и значения единства измерений, законодательной деятельности в метрологии, организационно-методических и правовых основ стандартизации и сертификации продукции, изучение вопросов аккредитации органов сертификации и испытательных лабораторий, актуальных вопросов сертификации продукции строительного производства.

### **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ПК-5 способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности.

### **3. Содержание дисциплины**

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

**Тема 1:**

Основные понятия метрологии. Основы теории измерений. Погрешность измерений, обработка результатов .

**Тема 2:**

Виды и методы измерений. Общие сведения о средствах измерений. Поверка и калибровка измерительных систем. Система допусков в строительстве.

**Тема 3:**

Погрешности измерений и их классификация. Методы оценки результатов измерений. Выбор средств измерений по точности.

**Тема 4:**

Основные цели, принципы и теоретическая база стандартизации. Методы стандартизации.

Стандартизация в РФ. Международная стандартизация.

**Тема 5:**

Правовые основы сертификации. Термины и определения в области сертификации. Основные принципы, цели объекты сертификации.

Системы обязательной и добровольной сертификации продукции. Сертификат качества, сертификат соответствия. Схемы сертификации.

**4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет в 7 семестре.