

## Б1.Б.17 Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, связанных с учением об измерениях, основными стандартами, нормами и правилами, проведением сертификации продукции и организацией контроля качества товаров, работ и услуг.

#### Задачи дисциплины:

- ознакомить с основами метрологии;
- дать общие представления о методических основах стандартизации в оценочной области и строительной отрасли;
- ознакомить с проведением сертификационных испытаний и основами организации контроля качества.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Знать: - основные положения об измерениях, способах обеспечения их единства и путях приобретения нужной точности; Уметь: - определять единицы физических величин; - анализировать качество работ, услуг и продукции с учетом уровня достигнутого прогресса техники, технологий и науки; Владеть навыками: - осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности; - обеспечения возможности замены продукции, а также ее технической и информационной совместимости;
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и	Знать: - требования, нормы и правила, гарантирующие права потребителя, должное качество, а также право на благоустроенность и безопасность труда; Уметь: - совместно со специалистами оказать помощь потребителям в грамотном выборе продукции или услуги; Владеть навыками: - разработки путей измерений, а также методов установления точности и верности измерений;

	другим документам	нормативным	
--	----------------------	-------------	--

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 08.03.01 Строительство, направленность Экспертиза и управление недвижимостью.

### **4.Содержание дисциплины**

Раздел 1. Метрология

Раздел 2. Стандартизация

Раздел 3. Сертификация

Раздел 4. Квалиметрия и управление качеством

**5.Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц - 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 63(20) часов в том числе:

лекции- 18(6) часов, практических занятий 36(8) часов;

2. Самостоятельная работа 45(88) часа, на подготовку к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.