

## **Б3.В.ДВ.3.1 Основы технического регулирования**

**Цель преподавания дисциплины:** формирование у студентов знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов, посредством измерительных процедур (измерений), и использования полученной при измерениях информации о количественных свойствах объектов для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области строительства, а также формирование у студентов понимания основ и роли стандартизации, сертификации в обеспечении качества в строительстве (компетенции ПК-10, ПК-20, ПК-22, ПК-23).

### **Задачи освоения дисциплины**

- получение знаний, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг);
- получение знаний по метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации продукции, планирования;
- изучение современных требований к выполнению работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

После освоения дисциплины студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям ООП.

В результате изучения дисциплины студент должен:

*Знать:*

основы метрологии, включая понятия, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, принципы метрологического обеспечения (МО), метрологические службы и организации, государственный метрологический надзор; основы технического регулирования и государственной системы стандартизации, включая методы и принципы стандартизации, категории и виды нормативных документов в строительстве, правила разработки нормативных документов; основы сертификации, включая виды сертификации, основные стадии сертификации, нормативно-методическое обеспечение сертификации, деятельность органов сертификации и испытательных лабораторий; основные средства и методы обеспечения и контроля качества в строительстве (ПК-10, ПК-20).

*Уметь:*

контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; разработать стандарт организации; организовать процесс контроля качества; организовывать мероприятия по метрологическому обеспечению строительства (ПК-10, ПК-20, ПК-22).

*Владеть:*

навыками по разработке стандартов предприятия, подготовке документации к сертификации продукции, обеспечению метрологического контроля за ходом технологического процесса (ПК-22, ПК-23).

## **Содержание дисциплины**

1. Введение
2. Стандартизация и техническое нормирование в строительстве
3. Метрологическое обеспечение качества
4. Сертификация продукции
5. Основы контроля качества