

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-7.1: Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки;
- ОПК-7.2: Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов;
- ОПК-7.3: Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 7.**

**1. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Теоретические основы метрологии. Использование и совершенствование применяемых систем менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики..** Основные понятия и определения. Понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные характеристики; понятие о качестве продукции и методах ее оценки. Жизненный путь продукции..

**2. Соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов. Основы техники измерений параметров технических систем..** Выбор средств измерений. Приборы для измерения силы. Неразрушающие методы контроля прочности изделий и конструкций. Понятие метрологического обеспечения.

**3. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Строительный контроль и надзор..** Нормативная база. Градостроительный кодекс. Государственная экспертиза проектной документации. Контролирующие органы. Порядок проведения государственного строительного надзора. Программа проведения государственного строительного надзора. Административная ответственность..

**4. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Основы стандартизации..** Основы государственной системы стандартизации. Работы, выполняемые при стандартизации. Методы стандартизации, функции стандартизации..

**5. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Категории и виды стандартов..** Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов..

**6. Система менеджмента качества. План мероприятий по обеспечению качества продукции..** Стандартизация системы менеджмента качества. Основные принципы СМК..

**7. Нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки. Основы технического регулирования..** Технический регламент. Техническое нормирование в строительстве. Регулирование рынка. Требования. Технический регламент "Безопасность зданий и сооружений"..

**8. Сертификация как инструмент подтверждения качества продукции в строительстве..** Законодательная, правовая и нормативная база системы сертификации. Термины и определения в области сертификации; участники процесса сертификации, их обязанности и права.

Требования к нормативным документам, применяемым при сертификации продукции в

строительстве. Основные цели и объекты сертификации. Общий порядок проведения сертификации продукции в строительстве. Обязательная и добровольная сертификация; схемы, применяемые при сертификации. Сертификационные испытания продукции: отбор проб, приемка, регистрация и маркировка образцов, проведение испытания с внутренним аудитом и контрольными проверками-испытаниями, обработка результатов и оформление отчета..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры СМ

А.В. Викторов

Проверил:  
Декан СТФ

И.В. Харламов