

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

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

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

Трудоемкость дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующей компетенцией:

- ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

Форма обучения очная. Семестр 6.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля» включает в себя следующие разделы:

- 1. Теоретические основы метрологии.** 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 (петля качества).
- 2. Основы техники измерений параметров технических систем.** Выбор средств измерений. Приборы для измерения силы. Неразрушающие методы контроля прочности изделий и конструкций. Понятие метрологического обеспечения.
- 3. 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. Основы стандартизации.** Основы государственной системы стандартизации. Работы, выполняемые при стандартизации. Методы стандартизации, функции стандартизации.
- 5. Категории и виды стандартов.** Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов.
- 6. Международная организация по стандартизации (ИСО).** Стандартизация системы менеджмента качества. Основные принципы СМК. Цикл Деминга.
- 7. 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.
- 8. Общий порядок проведения сертификации продукции в строительстве.** Обязательная и добровольная сертификация; схемы, применяемые при сертификации; особенности сертификации продукции, поступающей из-за рубежа. 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:
доцент кафедры СМ

Проверил:
Декан СТФ



Ю.В. Гильмиярова

И.В. Харламов