АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Контроль качества материалов, изделий и конструкций» (Б1.В.ОД.6)

Направление подготовки – 27.04.01 «Стандартизация и метрология»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Испытания, сертификация и контроль качества»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Контроль качества материалов, изделий и конструкций» (Б1.В.ОД.6) относится к вариативной части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка высококвалифицированных магистров, обладающих:

- знаниями в теории и умениями осознанно применять на практике методы обследования материалов, изделий и конструкций, выбор методик исследования и расчета (в том числе автоматизированного) различных характеристик;

- знаниями принципов составления документации, сопровождающей контроль качества.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение основных определений, норм и стандартов управления качеством в строительстве, а также сроков проведения контроля качества;

- приобретение навыков по составлению методик и программ испытаний;

- изучение основ изготовления и отбора образцов;

- приобретение навыков оформления документов, связанных с лабораторными испытаниями, в том числе ведения журналов испытаний;

- приобретение навыков составление актов и рекламаций.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-12, ПК-22.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- методы и виды испытаний для определения нормативных значений свойств строительных материалов, допуски при производстве строительно- монтажных работ;

- методику анализа данных для проектирования средств измерения, контроля, испытаний.

УМЕТЬ:

- разрабатывать, выполнять, читать чертежи и другую конструкторскую документацию;

- проводить замеры, выполнять расчеты прочности изделий и конструкций.

ВЛАДЕТЬ:

- законодательными и правовыми актами, понятийно-терминологическим аппаратом в области метрологии;

- навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Организация контроля качества.

Программа и методика испытаний.

Лабораторные испытания строительных материалов, изделий и конструкций.

Документационное обеспечение контроля качества.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

лабораторные работы – 18 час.

самостоятельная работа – 54 час.

контроль – 54 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – 8 час.

самостоятельная работа – 119 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.