

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Обработка и представление экспериментальных данных»

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

**Направленность (профиль):** Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

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

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- **ПК-1:** Владеть знаниями для разработки составов строительных материалов с учетом их физико-химических свойств и технологиями получения основных строительных материалов и изделий;

- **ПК-4:** Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций;

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

### **Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Обработка и представление экспериментальных данных» включает в себя следующие разделы:

**1. Основы теории вероятности и математической статистики в строительном материаловедении. Изучение видов распределений и основных статистических гипотез.**

Виды наблюдаемых событий. Понятие случайного события и случайной величины. Виды случайных событий и величин. Виды совокупностей значений случайных величин.

**2. Основные статистические параметры распределения случайной величины.**

Генеральная и выборочная совокупности. Репрезентативность выборки. Статистические параметры распределения случайной величины и их точечные оценки.

**3. Теория случайных ошибок.**

Методы оценки случайных погрешностей.

**4. Система двух случайных величин.**

Изучение систем двух случайных величин.

**5. Изучение основных математических моделей систем двух и трех случайных величин.**

Изучение основных математических моделей систем двух и трех случайных величин..

**6. Представление экспериментальных данных в области строительного материаловедения в MS Excel.**

Представление экспериментальных данных в области строительного материаловедения в MS Excel. Графическое представление данных по результатам эксперимента.

**7. Статистическая обработка данных в программе Statistica 6.0.**

Статистическая обработка данных в программе Statistica 6.0.

Разработал:

Ассистент кафедры СМ

Проверил:

Декан СТФ

А.В. Викторов

И.В. Харламов

