

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины**

### **Математика**

по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

профиль подготовки

Технический

Квалификация выпускника

Техник

### **1. Цель дисциплины**

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями

### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК 1.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

**ОК 2.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК 3.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

**ОК 4.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

**ОК 5.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

**ОК 9.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

**ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач;

#### **знать:**

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет максимальной учебной нагрузки 118 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 96 часов; самостоятельной работы 14 часов; консультации 2 часа; промежуточная аттестация 6 часов.

**5. Вид промежуточной аттестации:** экзамен

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Элементы аналитической геометрии
2. Вычисление площадей и объемов
3. Дифференциальное и интегральное исчисление
4. Основы дискретной математики
5. Основы теории вероятностей и математической статистики