

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
Б1.Б.13 Математика

**Направление подготовки** 08.03.01 Строительство

**Профиль** Промышленное и гражданское строительство

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2018

### **Цели дисциплины:**

- освоение обучающимися необходимого математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- формирование у обучающихся уровня математической культуры, достаточного для продолжения образования, научной работы или практической деятельности;
- формирование методологических основ целостного научного мировоззрения, отвечающего современному уровню развития человеческой цивилизации;
- развитие умения самостоятельно пополнять математические знания.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- Выработка ясного понимания необходимости математического образования в подготовке бакалавра и представления о роли и месте математики в современной системе знаний и мировой культуре;
- Ознакомление с системой понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, и их взаимосвязью;
- Формирование конкретных практических приемов и навыков постановки и решения математических задач, ориентированных на практическое применение при изучении дисциплин профессионального цикла;

- Овладение основными математическими методами, необходимыми для анализа процессов и явлений при поиске оптимальных решений, обработки и анализа результатов экспериментов.
- Изучение основных математических методов применительно к решению научно-технических задач.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-1 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-2 - способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 13 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** экзамен – в первом и втором, зачет – в третьем