

# АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Математика (Б1.Б.13)»

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 «Строительство»

код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство»

наименование профиля, магистерской программы, специальности по УП

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Бакалавр/ Магистр/ Специалист/ Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная / заочная

очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Срок освоения образовательной программы 4 / 5

очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Год начала подготовки 2016

**Цель изучения дисциплины:** развитие логического и алгоритмического мышления, выработка умения самостоятельно расширять и углублять математические знания; освоение необходимого математического аппарата, помогающего анализировать, моделировать и решать прикладные задачи; формирование у студента начального уровня математической культуры, достаточного для продолжения образования, научной работы или практической деятельности, методологических основ для формирования целостного научного мировоззрения, отвечающего современному уровню развития человеческой цивилизации.

## **Задачи изучения 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:**

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в

профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1),

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

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 432 часов (12 зач.ед.)**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен, экзамен, зачёт**

(зачёт, зачет с оценкой, экзамен)