

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Математика»

Направление подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

Профиль «Управление жилищным фондом»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цели 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 профильных дисциплин;
- Овладение основными математическими методами, необходимыми для анализа процессов и явлений при поиске оптимальных решений, обработки и анализа результатов экспериментов.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики;

уметь:

- самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по строительным наукам, расширять свои математические познания;

владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профиля «Водоснабжение и водоотведение».

Общая **трудоёмкость** дисциплины ЗЕТ: 10 з. е. – 360 ч.
1 с. – 4 з. е.; 2 семестр – 3 з. е.; 3 семестр – 3 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен.