

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Математика»**

**Направление подготовки** 09.03.02 Информационные системы и технологии  
**Профиль** Отраслевые информационные системы  
**Квалификация выпускника** бакалавр  
**Нормативный период обучения** 4 года  
**Форма обучения** очная  
**Год начала подготовки** 2023

**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, при необходимости с применением современной вычислительной техники;
- 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:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез

информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

**Общая трудоемкость дисциплины:** 10 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен