

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Математика»

Направление подготовки (специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль, специализация) Информационные системы и технологии

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2017 г.

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, при необходимости с применением ПЭВМ; 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.
- изучение современных математических методов исследования, основанных на применении компьютерной техники.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий;

ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 11

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен