

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математика»

Направление подготовки 15.03.01 – Машиностроение

Профиль Технологии, оборудование и автоматизация
машиностроительных производств

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / -

Форма обучения Очная / -

Год начала подготовки 2021 г.

Цели дисциплины

- освоение математических понятий и математических теорий, современных видов математического мышления, математических методов, получение навыков их использования в практической деятельности;
- воспитание достаточно высокой математической культуры, развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Изучение дисциплины должно способствовать формированию основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости математических понятий и теорий; умению оценивать степень достоверности результатов теоретических и экспериментальных исследований; умению планировать математический эксперимент и обрабатывать его результаты с использованием современных методов.

Задачи освоения дисциплины

- иметь ясное понимание необходимости математического образования в общей подготовке бакалавра, в том числе выработать представление о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре;
- научиться мыслить логически, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений;
- усвоить общность математических понятий и конструкций, обеспечивающих широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык;
- уметь использовать основные понятия и методы линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа.

Перечень формируемых компетенций: ОПК-1.

ОПК-1 – Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математики

ческого анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 10.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен.