

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математика»

Направление подготовки 15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ
Профиль «Оборудование и технология сварочного производства»
Квалификация выпускника бакалавр
Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.
Форма обучения очная / заочная
Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического мышления, использование математических методов в практической деятельности, развитие способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.

Изучение дисциплины должно способствовать формированию у студентов 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 изучения дисциплины:

- дать ясное понимание необходимости математического образования в общей подготовке инженера, в том числе выработать представление о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре;

- научить умению логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами и быть корректным в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений;

- дать достаточную общность математических понятий и конструкций, обеспечивающую широкий спектр их применимости, разумную точность формулировок математических свойств изучаемых объектов, логическую строгость изложения математики, опирающуюся на адекватный современный математический язык;

- научить умению использовать основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы

математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Общая трудоемкость дисциплины: 10 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен