

**МАТЕМАТИКА**  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ  
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность 1-36 01 04 «Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов»**

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	1, 2
Семестр	1, 2, 3
Лекции, часы	136
Практические (семинарские) занятия, часы	136
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-
Экзамен, семестр	1, 2, 3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	272
Самостоятельная работа, часы	160
Всего часов по учебной дисциплине / зачётных единиц	432 / 12

1. Краткое содержание учебной дисциплины: линейная алгебра и аналитическая геометрия, векторная алгебра, введение в математический анализ, дифференциальное и интегральное исчисление функций одной и многих переменных, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные (степенные) ряды, функции комплексной переменной, теория вероятностей и элементы математической статистики.

2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать** – основные понятия, определения и методы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчислений, теории числовых и функциональных (степенных) рядов, теории дифференциальных уравнений, функций комплексной переменной, теории вероятностей, математической статистики;

**уметь** – анализировать и применять теоретические знания при решении типовых учебных задач и задач повышенной сложности, делать обоснованные выводы;

**владеть** – инструментарием дисциплины при решении практических задач, которые могут возникнуть при изучении естественнонаучных учебных дисциплин и при решении прикладных инженерно-строительных задач.

3. Формируемые компетенции. БПК-1. Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, быть способным применять полученные знания для решения теоретических и практических задач.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация: ЗИЗ – защита индивидуального задания; КР – контрольная работа; ПКУ – промежуточный контроль успеваемости. Промежуточная аттестация: экзамен. Оценка уровня знаний студента и сформированности компетенций при всех формах контроля производится по десятибалльной шкале.