

**МАТЕМАТИКА**  
(наименование дисциплины)

**АННОТАЦИЯ**  
**К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Специальность 1- 53 01 05 «Автоматизированные электроприводы»

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	1	1	1
Семестр	1, 2	1, 2	1, 2
Лекции, часы	118	16	12
Практические (семинарские) занятия, часы	152	24	14
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		1(2 часа), 2(2 часа)	1(2 часа), 2(2 часа)
Экзамен, семестр	1, 2	1, 2	1, 2
Аудиторных часов по учебной дисциплине	270	44	30
Самостоятельная работа, часы	246	472	486
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	516 / 15,0		

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Линейная алгебра и аналитическая геометрия, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функций одной переменной, дифференциальное исчисление функций многих переменных, интегральное исчисление функций одной переменной, обыкновенные дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, ряд и интеграл Фурье, интегральное исчисление функций многих переменных, элементы теории функций комплексной переменной, элементы операционного исчисления, теория вероятностей, основные понятия и методы математической статистики.

2. Результаты обучения

**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 и их систем, а теории вероятностей;

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

**владеть:** математическим инструментарием учебной дисциплины при решении практических задач, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности.

3. Формируемые компетенции

БПК-1: уметь использовать математический аппарат алгебры, аналитической геометрии, дифференциальных и интегральных функций для решения прикладных инженерных задач.  
БПК-2: уметь использовать математический аппарат дифференциальных уравнений, рядов, интегральных функций нескольких переменных для решения прикладных инженерных задач.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация включает в себя письменные контрольные работы и защиту индивидуальных заданий, текущая аттестация – экзамен. Промежуточная аттестация позволяет набрать до 60 баллов в семестр, текущая – до 40 баллов.

Итоговая оценка определяется в соответствии с таблицей.

Оценка	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Баллы	100-94	93-87	86-80	79-72	71-65	64-58	57-51	50-41	40-17	16-1	0

