

## ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА

### АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Специальность:** 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств

**Профилизация:** Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	
Курс	1, 2	
Семестр	1, 2, 3	
Лекции, часы	118	
Практические (семинарские) занятия, часы	118	
Экзамен, семестр	1, 2	
Зачет, семестр	3	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	236	
Самостоятельная работа, часы	412	
Всего часов по учебной дисциплине / зачётных единиц	648 / 18	

**Специальность:** 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств

**Профилизация:** Автоматизированные электроприводы

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращённая
Курс	1, 2	1, 2	1
Семестр	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2
Лекции, часы	118	24	18
Практические (семинарские) занятия, часы	134	24	14
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)	-	2 (2 часа), 3 (2 часа)	2 (2 часа)
Экзамен, семестр	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2
Аудиторных часов по учебной дисциплине	252	52	34
Самостоятельная работа, часы	324	524	542
Всего часов по учебной дисциплине / зачётных единиц	576 / 16		

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 курса высшей математики;

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

**иметь навык:**

- творческого аналитического мышления;
- самостоятельно генерировать и реализовывать новые идеи и методы.

**3.Формируемые компетенции:**

УК-2. Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий.

БПК-1. Использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной.

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