

МАТЕМАТИКА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1-70 03 01 "Автомобильные дороги"

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращённая
Курс	1, 2	1,2	1
Семестр	1, 2, 3, 4	1,2,3,4	1,2
Лекции, часы	184	38	22
Практические занятия, часы	168	38	22
Лабораторные занятия, часы	16	4	
Аудиторная контрольная работа, (семестр, часы)	–	1 (2 часа), 2 (2 часа), 3 (2 часа)	1 (2 часа), 2 (2 часа)
Зачёт, семестр	4	4	1
Экзамен, семестр	1, 2, 3	1,2,3	2, 3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	368	86	48
Самостоятельная работа часы	176	458	496
Всего часов по учебной дисциплине /зачётных единиц	544 / 14		

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, 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, теории вероятностей;

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

владеть – математическими положениями и 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 – Применять знания естественнонаучных учебных дисциплин для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных инженерных задач.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация: ИДЗ – индивидуальные домашние задания; КР – контрольные и лабораторные работы; ПКУ – промежуточный контроль успеваемости. Текущая аттестация: экзамен, зачет. Освоение данной учебной дисциплины обеспечит формирование требуемой компетенции БПК-1.