

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Дисциплина «Математика»
2	Специальность	6-05-0715-10 Технологии транспортных процессов 6-05-1041-01 Организация дорожного движения и транспортное планирование
3	Курс обучения	1, 2
4	Семестр обучения	1, 2, 3
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	к.ф.-м.н, доцент Новиков С.П.
6	Трудоемкость в зачетных единицах	15
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы*	272/308
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Оценка текущих учебных достижений студента осуществляется по десятибальной шкале. Для оценки достижений студентов используются следующие методы: проведение текущих контрольных опросов по темам; проверка выполнения индивидуальных заданий; проведение контрольных работ на практических занятиях; защита выполненных расчетно-графических работ; защита выполненных лабораторных работ; сдача экзамена (1, 2, 3 семестры) по дисциплине.
9	Краткое содержание	Линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, комплексные числа, интегральное исчисление функций одной переменной, кратные и криволинейные интегралы, элементы теории поля, обыкновенные дифференциальные уравнения, ряды.
10	Формируемые компетенции	Применить знания естественнонаучных учебных дисциплин для экспериментального и теоретического изучения, анализа и решения прикладных и инженерных задач.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, решения дифференциальных уравнений; - основы теории функций комплексного переменного, теории поля; - основные математические методы решения инженерных задач; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать математически формализованные задачи линейной алгебры и аналитической геометрии; – дифференцировать и интегрировать функции, вычислять интегралы по фигуре, решать дифференциальные уравнения и системы дифференциальных уравнений;
12	Пререквизиты	Курс элементарной математики