

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Обеспечение авиационной безопасности
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Математика» является формирование у студентов следующего комплекса знаний и умений: систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач; систематические знания по основным разделам математики: линейной алгебре, векторной алгебре, аналитической геометрии на плоскости и пространстве, дискретной математики, дифференциальному и интегральному исчислению, теории дифференциальных уравнений, численным методам, операционному исчислению, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей, математической статистики, теории случайных процессов, вариационного исчисления и оптимального управления, линейного программирования; систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов; знание основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов; формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области обеспечения авиационной безопасности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	Очная форма – в 1, 2, 3, 4 и 5 семестрах.
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-12; ОК-36; ОК-37; ОК-38; ОК-44; ОК-45; ОК-46; ОК-48; ПК-2; ПК-16; ПК-38
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц 468 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Элементы линейной алгебры Тема 2. Элементы векторной алгебры Тема 3. Аналитическая геометрия Тема 4. Введение в математический анализ Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной Тема 6. Функции нескольких переменных Тема 7. Интегральное исчисление функции одной переменной Тема 8. Теория функций комплексного переменного Тема 9. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

	<p>Уравнения математической физики. Операционное исчисление.          Тема 10. Вариационное исчисление и оптимальное управление          Тема 11. Числовые и степенные ряды          Тема 12. Элементы дискретной математики          Тема 13. Теория вероятностей          Тема 14. Математическая статистика          Тема 15. Теория случайных процессов          Тема 16. Линейное программирование</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>Зачёт, зачет с оценкой и экзамен</p>