

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Летная эксплуатация гражданских воздушных судов
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Высшая математика» являются: дать студентам систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач; дать студентам 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; дать студентам систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов; прививать студентам математическую культуру, основанную на знании основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов; формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области организации, выполнения, обеспечения и обслуживания полетов воздушных судов.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1, 2 и 3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-2; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Элементы линейной алгебры Тема 2. Элементы векторной алгебры Тема 3. Аналитическая геометрия на плоскости Тема 4. Введение в математический анализ Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной Тема 6. Интегральное исчисление функции одной</p>

Наименование дисциплины	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
	<p>переменной</p> <p>Тема 7. Функции нескольких переменных</p> <p>Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения</p> <p>Тема 9. Числовые ряды</p> <p>Тема 10. Функциональные ряды</p> <p>Тема 11. Элементы теории вероятностей</p> <p>Тема 12. Случайные величины и случайные процессы</p> <p>Тема 13. Элементы математической статистики</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (1 семестр); экзамен (2 семестр); зачет с оценкой (3 семестр)