

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	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 и уравнений математической физики, численные методы, операционное исчисление, 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 воздушных перевозок и авиационных работ.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	1, 2, 3, 4 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОПК-10; ОПК-11
Трудоемкость дисциплины (модуля)	13 зачетных единиц, 468 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	1 семестр Тема 1. Элементы линейной алгебры Тема 2. Элементы векторной алгебры Тема 3. Аналитическая геометрия 2 семестр Тема 4. Введение в математический анализ Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной Тема 6. Интегральное исчисление 3 семестр

Наименование дисциплины (модуля)	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
	Тема 7. Функции нескольких переменных Тема 8. Комплексные числа. Тема 9. Дифференциальные уравнения 4 семестр Тема 10. Числовые и степенные ряды. Тема 11. Ряды Фурье
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, экзамен, зачет, экзамен