

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение студентами основных сведений в области теоретической и прикладной математики; - воспитание математической культуры; - развитие логического и алгоритмического мышления; - овладение основными численными и аналитическими методами исследования и решения прикладных задач; - выработка умения самостоятельно расширять математические знания; - подготовка студентов к самостоятельной разработке математических моделей прикладных задач.
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3 и 4
Наименование цикла, к которому относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части цикла математических и естественнонаучных дисциплин
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-10; ОК-32; ОК-34; ОК-40; ОК-41; ОК-48; ОК-49; ОК-55; ПК-21; ПК-22
Трудоемкость дисциплины	15 зачетных единиц, 540 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Элементы линейной алгебры 2. Элементы векторной алгебры. 3. Аналитическая геометрия. 4. Введение в математический анализ. 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. 6. Интегральное исчисление функции одной переменной. 7. Функции нескольких переменных. 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения. 9. Ряды. 10. Основные понятия математической физики. 11. Элементы теории функций комплексного переменного. 12. Операционное исчисление и численные методы. 13. Элементы линейного программирования. 14. Элементы вариационного исчисления и оптимального управления. 15. Основные понятия теории вероятностей. 16. Основные понятия математической статистики. Случайные процессы.

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИКА
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачеты, экзамены