

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА
Направление подготовки	25.03.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Техническая эксплуатация автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Обеспечение приобретения знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействие фундаментализации образования, формирование мировоззрения и развитие системного мышления.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1, 2, 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	12 зачетных единиц; 432 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Вводные вопросы анализа.</p> <p>Тема 2. Предел последовательности и функции.</p> <p>Тема 3. Производная и дифференциал.</p> <p>Тема 4. Приложения производной.</p> <p>Тема 5. Понятие и методы решения интегралов.</p> <p>Тема 6. Многочлены.</p> <p>Тема 7. Матрицы и определители.</p> <p>Тема 8. Системы линейных уравнений.</p> <p>Тема 9. Векторная алгебра.</p> <p>Тема 10. Линейные пространства.</p> <p>Тема 11. Линейные операторы.</p> <p>Тема 12. Прямые линии и плоскости.</p> <p>Тема 13. Комплексные числа.</p> <p>Тема 14. Числовые ряды.</p> <p>Тема 15. Функциональные ряды.</p> <p>Тема 16. Степенные ряды.</p> <p>Тема 17. Ряды Фурье.</p> <p>Тема 18. Понятие функции нескольких переменных, её предел и непрерывность.</p> <p>Тема 19. Производные и дифференциалы функций нескольких переменных.</p> <p>Тема 20. Кратные интегралы.</p> <p>Тема 21. Дифференциальные уравнения.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (1 семестр), экзамен (2 семестр), зачет с оценкой (3 семестр)