

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
Направление подготовки	01.03.04 Прикладная математика
Направленность программы (профиль)	Математическое и программное обеспечение беспилотных авиационных систем
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний, охватывающих методы, задачи и теоремы математического анализа, а также приобретение ими умений и практических навыков решения математических задач
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	ОПК-1; УК-1
Трудоемкость дисциплины	12 зачетных единиц, 432 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Вводные вопросы анализа Тема 2. Предел последовательности Тема 3. Предел функции Тема 4. Непрерывность функции Тема 5. Производная и дифференциал. Тема 6. Приложения производной Тема 7. Неопределенный интеграл Тема 8. Определенный интеграл Тема 9. Несобственные интегралы Тема 10. Числовые ряды Тема 11. Функциональные ряды Тема 12. Степенные ряды Тема 13. Ряды Фурье Тема 14. Понятие функции нескольких переменных, её предел, непрерывность, производные и дифференциал. Тема 15. Кратные интегралы. Тема 16. Криволинейные интегралы. Тема 17. Поверхностные интегралы.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой (1,2 семестр), экзамен (3 семестр)

