

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины Специальные разделы математики**

**Направление подготовки:**

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Цель освоения дисциплины:** формирование личности студента, развитие его способности к логическому и математическому мышлению, приобретение навыков решения математических задач, а также формирование компетенций, необходимых для использования математики в учебной, научной и профессиональной деятельности.

**Объем дисциплины:** 3 ЗЕ, 108 часов

**Семестр:** 3

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Дифференцирование и интегрирование функции комплексного переменного	Условия Коши-Римана. Аналитичность функции. Интегрирование аналитических и неаналитических функций
2	Комплексные ряды. Особые точки. Вычеты. Приложения к вычислению определенных и несобственных интегралов.	Ряды в комплексной области. Ряды Лорана, особые точки, вычеты. Приложения к вычислению определенных и несобственных интегралов
3	Преобразование Лапласа. Изображения основных элементарных функций. Приложения к решению дифференциальных уравнений	Преобразование Лапласа. Изображения основных элементарных функций. Приложения к решению дифференциальных уравнений
4	Интерполирование функций. Приближенное решение уравнений. Приближенное вычисление определенных интегралов. Приближенное решение дифференциальных уравнений	Интерполирование функций. Приближенное решение уравнений. Приближенное вычисление определенных интегралов. Приближенное решение дифференциальных уравнений

**Форма промежуточной аттестации:** зачет