

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Комплексный анализ

Направление подготовки: 01.03.02 – Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математические модели в экономике и технике

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Комплексный анализ» является формирование основ математической подготовки студентов. Знания, приобретаемые студентами в процессе изучения этой дисциплины, используются практически во всех других естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплинах. Компетенции, приобретаемые студентами, применяются для научно-исследовательской деятельности.

Дисциплина предназначена для получения знаний при решении следующих профессиональных задач: арифметика комплексных чисел, основы теории аналитических функций (интеграл Коши, ряды Тейлора и Лорана, особые точки, вычеты и их применение, основы операционного исчисления и его приложения), исследование функций комплексного переменного на аналитичность, нахождение особых точек и теория вычетов, разложения в ряды Тейлора и Лорана, преобразование Лапласа, решение задач комплексного анализа и ряда задач геометрии и физики.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216

академических часа(ов).