

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Комплексный анализ»

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является развитие логического мышления и приобретение знаний необходимых для изучения специальных дисциплин, выработку умения самостоятельно расширять математические знания, способность самостоятельно изучать научную и техническую литературу и решать прикладные задачи по специальности.

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются: овладение методами комплексного анализа для изучения новых научных результатов и научно-исследовательских проектов в сфере профессиональной деятельности, выработка умения изучать новые разделы фундаментальных наук и применять наукоемкие технологии для решения прикладных и научных задач.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1 – способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

ПК-2 – способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

Разделы дисциплины

Комплексная переменная и функции комплексной переменной.

Ряды аналитических функций.

Аналитическое продолжение.

Ряд Лорана.

Теория вычетов и ее приложение.

Операционное исчисление.

Z-преобразование.