

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.9 ТЕОРИЯ ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО

Название кафедры: кафедра математики и методики обучения математике

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью дисциплины является формирование знаний и умений в области комплексного анализа, математической культуры студентов, формирование и развитие общепрофессиональных компетенций

Задачи изучения дисциплины:

- овладение современным аппаратом комплексного анализа для использования его в дисциплинах естественнонаучного содержания, прежде всего – в физике.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Теория функции комплексного переменного» относится к базовой части блока дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать определения и свойства, содержание основных понятий комплексного анализа, формулировки и доказательства теорем комплексного анализа, возможные сферы применения основных понятий и теорем комплексного анализа в дисциплинах естественнонаучного содержания, в физике;
- уметь представлять отображение одной комплексной плоскости на другую комплексную плоскость, удовлетворяющее заданным свойствам, решать задачи комплексного анализа, в том числе – относящиеся к его приложениям в различных разделах физики;
- владеть аппаратом комплексного анализа, навыками применения методов комплексного анализа в решении задач физического содержания.

4. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 ч.).

5. Дополнительная информация:

Материально-техническое обеспечение дисциплины: учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачет (3 семестр).