

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.4.2 ТЕОРИЯ ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО

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);

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

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).