

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины (модуля)

#### Теория функций комплексного переменного

1. Целью изучения дисциплины является:

- теоретическое и прикладное освоение студентами основных разделов теории функций комплексного переменного, необходимых для понимания ее роли в профессиональной деятельности;

- обеспечение качественной подготовки бакалавров на основе применения методов обучения, характерных для теории функций комплексного переменного;

- формирования математической культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;

- освоение основных методов теории функций комплексного переменного, применяемых в решении профессиональных задач, исследовательской деятельности в области образования.

Для достижения цели ставятся задачи:

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;

- сформировать умения доказывать факты и теоремы теории функций комплексного переменного;

- сформировать умения решать типовые задачи основных разделов теории функций комплексного переменного;

- формирование представлений об основных понятиях и методах теории функций комплексного переменного, таких как – аналитические функции, комплексный интеграл, ряды Тейлора и Лорана, особые точки, вычеты, операционное исчисление;

- получить необходимые знания из области теории функций комплексного переменного для дальнейшего самостоятельного освоения научно-технической информации;

- освоение компетенций в области теории функций комплексного переменного.

#### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.08.03 «Теория функций комплексного переменного» относится к блоку – «Блок 1. Дисциплины (модули)», к обязательной части, предметно-методический модуль II.

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 6 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО</b>	
Индекс	Б1.О.08.03
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Учебная дисциплина «Теория функций действительного переменного» опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по дисциплинам: «Математический анализ», «Алгебра», «Геометрия» в объеме вузовской программы бакалавриата.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Изучение дисциплины «Теория функций комплексного переменного» необходимо для успешного освоения дисциплин формирующих компетенции УК-1, ПК-1, а также для прохождения определенных видов практик.	

#### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Теория функций комплексного переменного» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

**4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов.**

5. Разработчик: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа

Мамчуев А.М.