

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:24:06
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Теория функций комплексного переменного
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математики**
Учебный план b050301_23_GF23.plx
Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ

Общая трудоёмкость 3 ЗЕТ

Форма обучения **очная**

Программу составил(и):

Семестр(ы) изучения 5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели изучения дисциплины «Теория функций комплексного переменного» в объеме, необходимом для профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО, состоят:
1.2	– в получении студентами базовых сведений о комплексных числах и функциях;
1.3	– в изучении основных методов, применяемых в теории функций комплексного переменного;
1.4	– в приобретении и закреплении навыков решения типовых задач с применением этих методов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Математика
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Гравиразведка
2.2.2	Магниторазведка
2.2.3	Электроразведка
2.2.4	Электротехника и электроника
2.2.5	Математическое моделирование в геофизике

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-2.4: Способен проводить анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации****Знать:**

теоретические основы обработки и интерпретации геофизических данных; способы статистической обработки информации, элементы корреляционно-регрессионного и спектрального анализа, принципы комплексной интерпретации геофизических данных

основные способы и алгоритмы обработки и интерпретации данных методами, входящих в комплекс; формы представления результатов интерпретации данных геофизических методов; факторы, от которых зависит достоверность и точность интерпретации

*

Уметь:

выполнять обработку и интерпретацию геофизических данных; применять статистический, корреляционно-регрессионный и спектральный анализ в обработке данных; использовать геологическую информацию в интерпретации

составлять алгоритмы обработки и интерпретации геофизических данных; применять классификационные алгоритмы обработки, методы распознавания образов и компонентный анализ при обработке и интерпретации многопризнаковых геолого-геофизических наблюдений автоматизировать процессы обработки и интерпретации; в том числе в комплексе с другими геологическими методами

*

Владеть:

навыками обработки и интерпретации геофизических данных, оценки достоверности интерпретации

навыками выбора рациональных методов и алгоритмов интерпретации для решения геологических и технических задач; навыками практической реализации схем и алгоритмов интерпретации; навыками подготовки заключений по результатам интерпретации

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
теоретические основы обработки и интерпретации геофизических данных; способы статистической обработки информации, элементы корреляционно-регрессионного и спектрального анализа, принципы комплексной интерпретации геофизических данных	
3.2	Уметь:
выполнять обработку и интерпретацию геофизических данных; применять статистический, корреляционно-регрессионный и спектральный анализ в обработке данных; использовать геологическую информацию в интерпретации	
3.3	Владеть:
навыками обработки и интерпретации геофизических данных, оценки достоверности интерпретации	