

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

Дата подписания: 29.03.2024 12:18:29

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea9b728ac8a65c5d8058549a7538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математические методы моделирования в геологии

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность Цифровые технологии в геологии и нефтегазодобыче

1. Цели изучения дисциплины: раскрыть задачи и сущность математических методов моделирования при изучении залежей углеводородов как сложных природных систем, при разведке и подготовке их к разработке; дать представление о способах математической обработки результатов исследований, используемых при разведке и разработке месторождений; рассмотреть методы одномерной и многомерной математической статистики, интерполяции, геостатистики при решении геологических задач с использованием ПК..

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания: математической статистики и теории вероятности, геологических и геофизических методов исследований нефтегазовых объектов;

умения: выполнять базовые операции математической статистики и теории вероятности;

владения: методами самостоятельного поиска информации.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Построение геологических моделей нефтегазовых объектов», «Системы построения гидродинамических моделей месторождений», «Теоретические основы обработки и интерпретации геолого-геофизических данных», «Современное программное обеспечение математического моделирования», выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-2 Способен проводить разработку методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономике	ПКС-2.32 Знать: Методы анализа и синтеза ИС; методику реинжиниринга	32: Знает: методы и информационные технологии математического моделирования в геологии

3. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетных единицы, 144 часов

4. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 2 семестр

заочная форма обучения: зачет – 2 семестр

Рабочая программа разработана Г.В. Прозоровой, канд.пед. наук, доцентом кафедры ПГФ.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заведующий кафедрой

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94631
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

С. К. Туренко