

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 11.04.2024 11:03:32
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Геологическое 3D моделирование

программы аспирантуры научной специальности

1.6.11 Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Изучение теоретических основ и приобретения навыков практической работы построения двухмерных и трёхмерных геологических моделей и оценки их адекватности. Решение всех геологических задач: оценка запасов углеводородов, обоснование проектов разработки, контроль и управление разработкой осуществляется на основе геологических моделей. Расширить диапазон знаний аспирантам в области важнейших понятий моделей, получение практических навыков самостоятельной работы с прикладными пакетами построения геологических моделей, решение геологической задачи подсчёта запасов на основе построенной геологической 3D модели

2. Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры

Дисциплина/модуль Геологическое 3D моделирование относится к образовательному компоненту учебного плана специальности 1.6.11 Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3. Результаты освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих навыков:

- знать основные методы комплексирования разнородной и разноточной информации, используемой при построении 3D модели;
- уметь выбирать наиболее подходящий из детерминистских и/или стохастических алгоритмов моделирования в соответствии с имеющимися данными и концептуальной моделью пласта;
- демонстрировать способность проверки точности и соответствия геологической 3D модели исходным данным и имеющейся концептуальной модели;
- владеть навыками подсчета запасов и оценки неопределённости на основе стохастического многовариантного анализа.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет, 1 семестр.

Рабочую программу разработал Е.Ю. Неёлова, к. г.-м. наук, доцент кафедры

И.о. заведующего кафедрой
геологии месторождений нефти и газа

М.Д. Заватский