

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 11.04.2024 12:20:01
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328e5c5e5b5b5b5b5b5b5b5

Аннотация рабочей программы дисциплины
Модуль. Математические методы решения геологических задач
основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.02 «Прикладная геология»

Специализация «Геология месторождений нефти и газа»

1. Цели изучения дисциплины

Курс предназначен для формирования комплексной системы знаний о методах и методиках решения геологических задач с использованием современных компьютерных технологий.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2. Способен использовать современные методы обработки, анализа и интерпретации комплексной геологической, геофизической, промысловой, геохимической информации для решения производственных задач	ПКС-2.1 Изучает, обрабатывает, интерпретирует и анализирует данные бурения и результаты геолого-геофизических исследований	Уметь: (У1) на основе решения геологической задачи формировать комплексное представление о дальнейшем пути развития объекта изучения
	ПКС-2.2 Обосновывает перспективы нефтегазоносности изучаемых территорий	Знать: (З2) математические методы для целей планирования геологоразведочных работ и обоснования нефтегазоносности сложных геологических объектов
	ПКС-2.3 Владеет методикой построения геологических разрезов, схем корреляции разрезов скважин, карт и других геологических чертежей, характеризующих строение недр	Уметь: (У3) на основе, как малого, так и обширного объема разнородной информации формировать представление об объекте изучения
	ПКС-2.4 Владеет методиками структурно-формационного, бассейнового анализа нефтяных систем, анализа комплексных характеристик пластов и оценки состояния призабойных зон	Владеть: (В4) методами и методиками математического решения геологической задачи для изучаемого объекта
	ПКС-2.5 Владеет навыками работы с программными комплексами, используемыми для интерпретации геологической информации	Владеть: (В5) современным программным обеспечением для решения геологических задач

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
¹ В соответствии с ОПОП ВО.

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

ПКС-4 Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов и газового конденсата	ПКС-4.2 Оценивает ресурсы, ведёт подсчет и пересчет запасов углеводородов	Уметь: (У2) применять детерминированный и вероятностный методы для подсчета запасов и оценки ресурсов углеводородов
	ПКС-4. 3 Выполняет построение и использует геолого-промысловые модели для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов	Уметь: (У3) применять различные способы моделирования для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов
	ПКС-4.4 Рассчитывает в результате геологического трехмерного моделирования коэффициенты пористости, газонасыщенности, оценивает запасы нефти, газа, конденсата	Знать: (З4) математические методы для решения типовых задач
	ПКС-4.5 Подготавливает и представляет отчеты по подсчету запасов углеводородного сырья в территориальные и центральные геологические фонды, разрабатывает рекомендации по дальнейшему изучению месторождения для уточнения геологического строения и запасов	Уметь: (У5) подготавливать и представлять разделы отчетов по подсчету запасов углеводородного сырья в территориальные и центральные геологические фонды

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет – 7 семестр
заочная форма обучения: зачет - 5 курс, зимняя сессия.
очно-заочная форма обучения: не реализуется