

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей
Содержание	Введение в компьютерное геологическое моделирование Форматы импортируемых данных Интерфейс программного комплекса Межскважинная корреляция Двумерное картопостроение Технология двумерного картопостроения для залежей массовного типа, построение карт пористости и нефтенасыщенности Структурное моделирование Создание зон Разбиение зоны на слои Перемасштабирование каротажа Перемасштабирование каротажа Анализ данных Вкладка вариограмма (анализ данных) Построение куба литологии Петрофизическое моделирование. Построение куба пористости и куба проницаемости Построение кубов песчанистости NTG, нефтенасыщенных толщин NTG _{nf} , нефтенасыщенности So и водонасыщенности Sw Подсчет запасов углеводородов разрабатываемых залежей Многовариантное моделирование, оценка неопределенностей и рисков
Реализуемые компетенции	ПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-3: Знать: форматы геолого-геофизической информации, используемой при моделировании, способы ее получения и обработки Уметь: применять технологии анализа геолого-промысловой информации данных ГИС для построения моделей залежей нефти и газа Владеть: навыками анализа геолого-промысловой информации на непротиворечивость и достоверность;
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет, 7 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Папоротная, А. А. (Северо-Кавказский федеральный университет). Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей : курс лекций для студентов специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки» / Папоротная А. А. ; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 38 с.
Дополнительная литература	1. Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей : курс лекций (учебное пособие) : Специальность 21.05.03 - Технология геологической разведки. Специализация «Геофизические методы исследований скважин» / сост. А. А. Папоротная ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 125 с. 2. Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей : лабораторный практикум : Специальность 21.05.03 - Технология геологической разведки. Специализация «Геофизические методы исследований скважин» / сост. А. А. Папоротная ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 147 с.