

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 09.07.2024 14:47:33

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины:	Подземная гидромеханика
Содержание	Основы подземной гидромеханики. Законы фильтрации, их виды, границы применимости. Дифференциальные уравнения фильтрации, начальные и граничные условия. Установившаяся потенциальная одномерная фильтрация. Плоские установившиеся фильтрационные потоки. Неустановившееся фильтрационное движение упругой жидкости и газа в пористой среде. Теория фильтрации двух несмешивающихся жидкостей. Основы теории фильтрации многофазных систем. Фильтрация неньютоновской жидкости.
Реализуемые компетенции	ПК-2 Способен интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-2 Знать: основы теории плоских установившихся фильтрационных потоков; Уметь: интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон; Владеть: методикой гидродинамических исследований скважин и пластов
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Зачет с оценкой - 6 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	
Дополнительная литература	- Подземная гидромеханика : учебник / К. С. Басниев, Н. М. Дмитриев, Р. Д. Каневская, В. М. Максимов. - М.: Ижевск : Ин-т компьютерных исследований, 2005. - 496 с. : ил. - (Современные нефтегазовые технологии). - Гриф: Доп. МО и науки РФ для студентов вузов, обучающихся по направл. "Нефтегазовое дело". - На тит. л.: К 75-летию Рос. гос. ун-та нефти и газа им. И. М. Губкина. - Прил.: с. 447-487. - Библиогр.: с.488-495. - ISBN 5-93972-410-8. - Евдокимова, В. А. Сборник задач по подземной гидравлике / В. А. Евдокимова, И. Н. Кочина. - М. : Недра, 2007. - 168 с. - Пыхачев, Г. Б. Подземная гидравлика / Г. Б. Пыхачев, Р. Г. Исаев. - М.: Недра, 1972. - 360 с. - Чарный, И. А. Подземная гидрогазодинамика / И. А. Чарный. - М. : Изд-во. Нефтяной и горно-топливной лит-ры, 1963. - 396 с. - Баренблатт, Г. И. Движение жидкостей и газов в природных пластах. / Г. И. Баренблатт, В. М. Ентов, В. М. Рыжик. - М. : Недра, 1984. - 207 с. - Ливенцев, Петр Николаевич (СевКавГТУ). Подземная гидромеханика : учеб. пособие (Курс лекций) / П.Н. Ливенцев, В. Ф. СИЗОВ, А. В. ХАНДЗЕЛЬ ; ФГБОУ Сев.-Кав. гос. техн. ун-т. - Ставрополь : Издательство СевКавГТУ, 2012. - 143 с. : ил. - Библиогр.: с. 140-142.