

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Белозеров Виталий Семенович
 Должность: и.о. директора института наук о земле
 Дата подписания: 26.09.2022 10:45:29
 Уникальный программный ключ:
 1825ffb107766d39d9bf160c9df0aa5076a4fbaa

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Подземная гидромеханика
Краткое содержание	Прямолинейно-параллельный, плоскорадиальный, радиально-сферический фильтрационные потоки. Линейный закон фильтрации. Дебит скважины, коэффициент проницаемости, индикаторная диаграмма, распределение давления в пласте, влияние величины радиуса скважины на ее дебит. Фильтрация в неоднородном по проницаемости пласте Плоская радиальная фильтрация газа в поровом пласте. Фильтрация реального газа Плоская радиальная нелинейная фильтрация жидкости и газа в поровом пласте. Виды несовершенств скважин. Нелинейная фильтрация реального газа к несовершенной скважине. Схема фильтрационного потока. Двухфазная фильтрация несмешивающихся жидкостей. Коэффициенты фазовой проницаемости при фильтрации водо - нефтяной смеси, газированной нефти. Функция Баклея - Леверетта. Двухфазная фильтрация нефти и воды. Плоские неоднородные задачи фильтрации. Плоский неоднородный фильтрационный поток к скважине, двум скважинам, группе скважин. Фильтрационный поток к скважине в пласте с удаленным контуром питания произвольной и прямолинейной формы.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает основные законы подземной гидромеханики. Применяет основные законы подземной гидромеханики. Владеет способами решения задач подземной гидромеханики.
Грудоемкость, з.е.	6 з.е.
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет, экзамен, курсовой проект
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Гидравлика : учебно-методическое пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет» ; сост. Е.А. Крестин, А.Л. Лукс и др. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 260 с. : ил. - Библиогр.: с. 225. - ISBN 978-5-9585-0509-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256107 Крестин, Е.А. Гидравлика : курс лекций / Е.А. Крестин ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 189 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9585-0566-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256108

Дополнительная литература	1. Евдокимова, В.А. Сборник задач по подземной гидравлике. / В.А. Евдокимова, И.Н. Кочина . – М. : Недра, 2007. – 168 с. 2. Сизов, В.Ф. Физика пласта: учебное пособие (курс лекций) / Сизов В. Ф., Дегтярев Н.М. – Ставрополь: «СевКавГТУ», 2007. – 70с.
---------------------------	--