

Программа по специальному курсу.

«Многофазные течения в скважинах и трубопроводах»

Лектор в.н.с. Кравченко М.Н.

1. Теории о происхождения углеводородов
2. Поиск природных залежей
3. Структура залежи
4. Этапы разработки
5. Конструкция скважины (забой, устье, ствол скважины, глубина скважины, профили скважин, обсадная колонна).
6. Устройство буровой установки. Элементы бурового инструмента (ротор, долото, буровые трубы). Что такое буровой раствор, для чего он используется.
7. Геофизические методы исследования скважин.
8. Специальные работы в скважине
9. Понятие пористой среды.
10. Пористость, просветность.
11. Скорость фильтрации.
12. Проницаемость.
13. Фиктивный грунт.
14. Идеальный грунт
15. Фильтрационное число Рейнольдса. Линейный закон фильтрации Дарси.

Литература

1. Баренблатт Г.И., Ентов В.М., Рыжик В.М. Движение жидкостей и газов в пластах. М.: Недра, 1984. 207 с.
2. Басниев К.С., Дмитриев Н.М., Розенберг Г.Д. Нефтегазовая гидромеханика. М.: Ижевск Институт компьютерных исследований. 2005.
3. Евдокимова В.А., Кочина И.Н. Сборник задач по подземной гидравлике. - М.:Альянс, 2007.
4. Кравченко М.Н., Разбегина Е.Г. Прикладные задачи теории фильтрации Методическое пособие к расчетным задачам по теории фильтрации- М. РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина . 2003
5. Дмитриев Н.М., Кадет В.В. Подземная гидромеханика. Пособие для семинарских занятий. М.: Интерконтакт Наука, 2008, 174 с.
6. Чарный А.И. Подземная гидрогазодинамика. -М.-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2007.-228