

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ					
Дисциплина (Модуль)	Методы и средства исследования				
Содержание	<p>Раздел 1. Предмет и краткое содержание дисциплины</p> <p>Раздел 2. Геофизические методы исследования скважин</p> <p>Раздел 3. Термодинамические методы исследования скважин</p> <p>Раздел 4. Исследование скважин при установившихся режимах работы скважин (метод пробных откачек)</p> <p>Раздел 5. Исследование скважин при неуставившихся режимах работы скважин</p> <p>Раздел 6. Форма кривых восстановления давления и их интерпретация</p> <p>Раздел 7. Техника и технология исследования скважин</p> <p>Раздел 8. Исследование профиля продуктивности нефтяных и приемистости нагнетательных скважин</p> <p>Раздел 9. Методы контроля в процессе теплового воздействия на пласты</p>				
Реализуемые компетенции	ОПК-6, ПК-6, ПК-10, ПК-12, ПК-24.				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b> нефть, - воду, и газонасыщенности горных пород; методы исследования пластовых флюидов; вопросы, связанные с проблемами нефтеотдачи пластов; что собой представляют нефтяные дисперсные системы; о перспективных нефтегазовых технологиях для разработки нефтяных месторождений; уравнение притока жидкости к забою скважины; коэффициент продуктивности скважин; кривую восстановления забойного давления.</p> <p><b>уметь:</b> определять гранулометрический состав горных пород; определять поверхностное натяжение нефти; определять теплофизические свойства нефти, воды, газа; использовать различные технологии, основанные на использовании сверхкритических флюидов; определять пористость, удельную поверхность, проницаемость горных пород; расшифровывать данные сейсморазведки, электроразведки, гравиразведки, магниторазведки, и их принцип работы; применять электрокаротаж, радиоактивный, нейтронный и акустические каротаж; определять тепловой поток Земли; строить индикаторные диаграммы; применять уравнение притока жидкости к забою скважины; строить и расшифровывать кривые восстановления забойного давления; определять дебит жидкости и газа, забойного и пластового давления, температуры по разрезу пласта; применять приборы для исследования в работающих скважинах</p> <p><b>владеть:</b> основами знаний о физических и физико-химических свойствах пласта; физическими основами повышения нефтеотдачи пластов, различными реагентами, находящимися в критическом и сверхкритическом состояниях; современными приборами и технологиями измерения и контроля, процессов, происходящих в пласте и в скважине; современными методами, применяемыми для извлечения остаточной – трудноизвлекаемой нефти; третичными методами добычи нефти и газа; перспективными нефтегазовыми технологиями (критическими технологиями, нанотехнологиями) для разработки залежей нефти и газа.</p>				
Трудоемкость, з.е.	2				
Объем занятий, часов	72	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	17	17	-	38
	В том числе в интерактивной форме	4	4		

Форма самостоятельной работы студента	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий.
Формы отчетности	Зачет во 2 семестре

Зав.кафедрой БНГиС



Алиев Р.А.

Декан ФНГиП



М.Р. Магомедова