

Аннотация к рабочей программы дисциплина Б1.В.02 «Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов»

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы

Цель дисциплины: _ Изучение флюидодинамики глубокозалегающих комплексов и оценка перспектив их нефтегазоносности.

Задачи дисциплины:

- усвоить научные основы исследования флюидодинамических особенностей глубокопогруженных комплексов, факторов, оказывающих влияние на формирование и распределение пластовых давлений, а также их связь с нефтегазоносностью;
- сформировать знания магистрантов о природе и источниках формирования пластовых давлений;
- приобретение магистрантами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с генезисом пластовых давлений (в том числе АВПД), условий миграции, аккумуляции и сохранения УВ скоплений.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Флюидодинамика нефтегазоносных бассейнов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений / Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Геотектоника», «Литология», «Гидрогеология нефти и газа», «Геофизика», «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», «Нефтегазовая литология», и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию, организовывать и контролировать работу службы по оценке ресурсов и запасов углеводородов	
ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации	Знать научное и техническое оборудование, применяемое для изучения пластовых давлений
	Уметь приводить пластовые давления к единой плоскости сравнения
	Владеть навыками флюидодинамического анализа на региональном и локальном уровне
ИПК-2.2. Разрабатывает современные методики оценки ресурсов и способы подсчета запасов углеводородов	Знать принципы составления флюидодинамических карт и гидрогеологических разрезов
	Уметь анализировать распределение гидродинамических и гидрохимических параметров в плане по разрезу
	Владеть навыками выявления зон флюидодинамической сообщаемости и создания теоретических миграционных моделей нефтегазоперспективных комплексов

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Физическая природа источников возникновения пластовой энергии	12	2	2	8
2.	Эволюция представлений о природе пластовых давлений	12	2	2	8
3.	Факторы, приводящие к развитию АВПД	12	2	2	8
4.	Методы прогноза и оценки пластовых давлений	12	2	2	8
5.	Аномально низкие пластовые давления	12	2	2	8
6.	Оценка аномальных пластовых давлений методами промысловой геофизики	12	2	2	8
7.	Методы сравнительной количественной оценки флюидодинамической напряженности различных осадочных комплексов	12	2	2	8
8.	Флюидодинамика глубоководных комплексов.	12	2	2	8
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2			
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
	Подготовка к текущему контролю	10			
	Общая трудоемкость по дисциплине	144			

Курсовые работы: *не предусмотрена***Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: Попков Василий Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники ИГГТиС.