

Аннотация рабочей программы дисциплины Гидродинамические методы исследования скважин

основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 «Прикладная геология»

Специализация «Геология месторождений нефти и газа»

1. Цели изучения дисциплины

Курс предназначен для освоения комплексов гидродинамических методов исследования скважин (ГДИС) различных категорий, как в процессе бурения, так и в обсаженном стволе с целью получения гидродинамических параметров объекта исследования.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Гидродинамические методы исследования скважин» относится к элективным дисциплинам (модулям) 4 (ДВ.4) специализации «Геология месторождений нефти и газа» учебного плана специальности 21.05.02 «Прикладная геология». Читается в течение одного семестра.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Нефтегазопромысловая геология», «Геофизические методы исследования скважин» и служит основой для освоения дисциплин «Новые методы увеличения нефтеотдачи и оценка методов интенсификации», «Промыслово-геологические методы контроля за разработкой», «Преддипломная практика», а также поможет при выполнении и подготовке выпускной квалифицированной работы.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ПКС-3 Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах на сейсмопрофилях. Картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	ПКС-3.1 Выделяет в разрезах породы-коллекторы и флюидоупоры и прогнозирует качество пород коллекторов и флюидоупоров, формирующих природные резервуары	1.1 Применяет методы получения промысловой геологической информации 1.2 Выполняет литолого-стратиграфические разбивки
	ПКС-3.4 Владеет методами лабораторных, геофизических и гидродинамических исследований фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) пород-коллекторов и качества флюидоупоров.	4.1 Применяет методы определения фильтрационных свойств горных пород в условиях залегания 4.2 Знает особенности околоскважинной и удаленной зон пласта 4.3 Выполняет отбор проб пластовых флюидов и определяет физические свойства пластовых флюидов (плотность, вязкость, объемный коэффициент, сжимаемость и др.)
ПКС-5 Способен осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа и оказывать геолого-	ПКС-5.1 Использует эффективные методы контроля за разработкой и повышения коэффициентов нефтеизвлечения месторождений нефти и газа	1.1 Производить корреляцию разрезов скважин 1.2 Пользуется методами измерения определенных параметров (давление, уровень жидкости, дебит и т.д.)

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

промысловую поддержку добычи нефти и газа	ПКС-5.2 Составляет текущие и перспективные планы по проведению геолого-промысловых работ и добыче углеводородного сырья	2.1 Составляет текущие и перспективные планы по проведению гидродинамических исследований скважин
	ПКС-5.3 Оценивает и выбирает методики проведения геолого-промысловых работ с учетом требований нормативных документов	3.1 Владеет программами интерпретации ГДИС;

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет –7 семестр.

заочная форма обучения: зачет - 5 курс, зимняя сессия.

Рабочую программу разработал А.К. Ягафаров, профессор кафедры ГНГ, д.г.-м.н., профессор.

И.о. заведующего кафедрой ГНГ



Т.В.Семенова