

Аннотация рабочей программы дисциплины Геологический контроль проходки 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 методов геологического контроля при бурении скважин различных категорий с целью получения максимальной геологической и геолого-промысловой информации, необходимой при поиске, подготовке месторождений к разработке и в процессе их эксплуатации.

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

Дисциплина Б1.В.08 «Геологический контроль проходки скважин» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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» «Буровые станки и бурение 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-1. Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа и газового конденсата	ПКС-1.2 Выбирает и применяет методы изучения геологической среды	2.1 Выбирает и применяет практические приемы, необходимые при работе геолога на бурящихся скважинах
	ПКС-1.3 Выбирать рациональный комплекс геологоразведочных работ с учетом геологических рисков	3.1 Выбирать и обобщать собранные наблюдения, геолого-геофизическую информацию
	ПКС-1.4 Владеет навыками выбора, подготовки и профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов	4.1 Владеет законами механики для оценки деформации горных пород и проектирования технологических процессов геологоразведочных работ
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 Выделяет в разрезах породы-коллекторы, их классифицирует. Определяет коллекторские свойства и неоднородность продуктивных пластов
	ПКС-3.4 Владеет методами лабораторных, геофизических и гидродинамических исследований фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) пород-коллекторов и качества флюидоупоров.	4.1 Применяет навыки изучения геологического разреза скважин и контроля проходки по данным механического каротажа в процессе бурения скважин, ГИС, опробования пластов в открытом стволе, образцам горной породы, пробам нефти, газа и пластовой воды

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

ПКС-5 Способен осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа и оказывать геолого-промысловую поддержку добычи нефти и газа	ПКС-5.1 Использует эффективные методы контроля за разработкой и повышения коэффициентов нефтеизвлечения месторождений нефти и газа	1.1 Использует методы выбора способов разработки месторождений полезных ископаемых, схем вскрытия и подготовки месторождений к разработке и эксплуатации.
	ПКС-5.2 Составляет текущие и перспективные планы по проведению геолого-промысловых работ и добыче углеводородного сырья	2.1 Составляет текущие и перспективные планы подготовки месторождений к разработке и эксплуатации, схемы вскрытия
	ПКС-5.3 Оценивает и выбирает методики проведения геолого-промысловых работ с учетом требований нормативных документов	3.1 Оценивает и выбирает методики проведения геолого-промысловых работ

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 2 зачетные единицы, 72 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет –7 семестр.

заочная форма обучения: зачет - 4 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