

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.15 ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: целью изучения дисциплины «Геофизические исследования скважин» является: получение студентами необходимых навыков для исследования скважин геофизическими методами, такими как: электрические, электромагнитные, ядерно-физические, термические, акустические; приобретение ими практических навыков при работе со скважинными геофизическими данными; а также формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической работы.

Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний студентов о современных методах и способах геофизического изучения геологического разреза скважин.
2. Приобретение студентами навыков ориентирования в вопросах, связанных: с изучением околоскважинного и межскважинного пространства, коллекторских свойств продуктивных отложений; и комплексной интерпретацией результатов геофизических исследований.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геофизические исследования скважин» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Геология нефти и газа») согласно ФГОС ВО, цикла В, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины – Б1.В.15, читается в шестом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – зачет).

Предшествующие дисциплины, необходимые для изучения дисциплины «Геофизические исследования скважин»: «Общая геоморфология», «Общая геология».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Инженерные изыскания при обустройстве месторождений», «Основы геолого-промыслового моделирования».

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья	
ИПК-1.1. Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.	Знает этапы проведения и методику геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.
	Умеет применять различные методы исследований для интерпретации результатов изыскательских работ в зависимости от задач инженерных изысканий, с учетом стадии (этапа) проектирования, уровня ответственности зданий и сооружений.
	Владеет методами проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.
	Знает правила и нормативные основы проведения геолого-технологического контроля разработки месторождений углеводородного сырья.
	Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья.
ИПК-1.2. Умеет осуществлять геолого-технологический контроль разработки месторождений углеводородного сырья.	Владеет навыками проведения контроля и выбора оптимального решения методов разработки

	месторождений углеводородного сырья.
ПК-5 Способен обеспечить выполнение промыслово-исследовательских работ на скважинах	
ИПК-5.1 Владеет методами выполнения промыслово-исследовательских работ на скважинах.	Знает методы выполнения промыслово-исследовательских работ на скважинах
	Умеет обеспечить выполнение промыслово-исследовательских работ на скважинах..
	Владеет методами и способами проведения стандартных и специальных исследований.
ИПК-5.2 Обладает навыками обеспечения выполнения промыслово-исследовательских работ на скважинах.	Знает методику использования нормативных документов, определяющих качество проведения полевых, лабораторных и расчетных работ в процессе бурения и разработки месторождений нефти и газа.
	Умеет составлять план подготовки и выполнения промыслово-исследовательских работ на скважинах, методические указания по выполнению работ.
	Владеет навыками обеспечения выполнения промыслово-исследовательских работ на скважинах, методами геологической интерпретации полученных в процессе бурения данных.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеаудиторная работа
			Л	ПР	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Классификация методов ГИС. Структура и этапы организации геофизических работ	9	1		2	6
2	Электрический каротаж	11	1		3	7
3	Акустический каротаж	12	2		3	7
4	Термометрический каротаж	12	2		3	7
5	Радиоактивный каротаж	12	2		3	7
6	Контроль технического состояния скважин	12	2		3	7
7	Прострелочно-взрывные работы в скважинах	10	1		2	7
8	Геофизические методы, проводимые в процессе бурения скважин	12	1		3	8
9	Комплексная интерпретация материала. Перспективы дальнейшего развития методов ГИС	15,8	2		4	9,8
	<i>Итого по разделам дисциплины</i>	105,8	14		26	65,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: Лешкович Н.М., старший преподаватель кафедры геологии и геофизики