

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.20 ПРОМЫСЛОВАЯ ГЕОЛОГИЯ И РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ
НЕФТИ И ГАЗА

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: целью изучения дисциплины «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» является формирование представлений о методах геолого-промыслового изучения залежей нефти и газа, регулирования их разработки, оценки геолого-геофизических факторов, определяющих условия извлечения углеводородов из недр, а также представлений о комплексе факторов, определяющих выбор систем разработки; изучение этапов по контролю за процессами выработки запасов и управлять ими с позиций системно-структурного подхода.

Задачи дисциплины:

- Развить навыки решения геологических производственных задач, встречающихся в практике исследования и эксплуатации залежей нефти и газа.
- Приобрести навыки самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы с графическим, картографическим и другим материалом.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» введена в учебные планы подготовки бакалавров (направление подготовки 05.03.01 «Геология», направленность (профиль) «Геология нефти и газа») согласно ФГОС ВО, цикла В, индекс дисциплины – Б1.В.20, читается в седьмом семестре.

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

Дисциплины, предшествующие дисциплине «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» «Структурная геология и геокартирование», «Геология и геохимия нефти и газа».

Дисциплины, для которых дисциплина «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» является базовой, следующие: «Основы геолого-промыслового моделирования», «Геология и геохимия нефти и газа», «Осадочные бассейны и нефтегазоносные системы», «Оценка ресурсов и подсчет запасов углеводородов».

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-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.
ИПК-1.2. Умеет осуществлять геолого-технологический контроль 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.
	Владеет навыками проведения контроля и выбора оптимального решения методов разработки месторождений углеводородного сырья.
ПК-7 Способен формировать геологическую документацию для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья	
ИПК-7.1. Владеет методами формирования геологической документации для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает теоретические основы интерпретации инженерно-геологической и гидрогеологической информации, используемой при проведении буровых работ
	Умеет применять инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию для решения геологических задач и предвидеть причины, влияющие на достоверность геологической информации при проведении буровых работ на нефть и газ.
	Владеет навыками по обработке и систематизации инженерно-геологической и гидрогеологической информации в процессе бурения.
ИПК-7.2. Умеет формировать геологическую документацию для обеспечения процесса добычи углеводородного сырья.	Знает методику использования нормативных документов, определяющих качество проведения полевых, лабораторных и расчетных работ в процессе бурения и разработки месторождений нефти и газа.
	Умеет оставлять техническую документацию реализации технологического процесса бурения нефтяных и газовых скважин в соответствии с нормативными документами, проводить первичную обработку полевого материала и строить графики и карты по результатам буровых работ.
	Владеет навыками работы с нормативными документами, приемами первичной обработки полевого материала по результатам бурения скважин различного профиля стволов, методами геологической интерпретации полученных в процессе бурения данных.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Характеристика и основные свойства пород нефтяных и газовых месторождений	26	10	6		10
2.	Энергетические свойства нефтегазоносных ластов	26	10	6		10

3.	Системы разработки месторождений и условия их применения	29	12	6		11
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	81	32	18		31
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Попков В.И. профессор кафедры геологии и геофизики, д-р. геол.-мин. наук, профессор