Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе»

Объем —4 зачетных единицы

Цель дисциплины «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе» является самостоятельное выявление обстановки осадконакопления и формирования коллекторов различных пород, с учетом эволюции коллекторов по стадиям литогенеза: гипергенеза, седиментогенеза, диагенеза, катагенеза и метагенеза. Для применения их в практике геологоразведочных работ при поисках углеводородов в геологических организациях.

Задачи изучения дисциплины «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе» заключаются в усвоении магистрантами научных основ формирования и изменения коллекторов в литогенезе. Изучение отдельных разделов дисциплины по формированию коллекторов подчиняется общим правилам осадконакопления, которые выявляются различными методами, в которые входят:

- сформировать знания магистрантов о современных методах и способах литофациального анализа, анализа мощностей и анализа перерывов. изучения геологического разреза по геофизическим исследованиям скважин;
- приобретение магистрантами навыков построения литофациальных профилей, графиков, литофациальных колонок по данным керна, выделение коллекторов, сформированных в различных породах, с использованием материалов ГИС, по имеющимся материалам восстанавливать условия формирования коллекторов в различных стадиях литогенеза.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Условия формирования и эволюция коллекторов в литогенезе». по направление подготовки 05.04.01 — «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М1 и читается в 9-ом семестре. Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.О.19.01 Общая геология, Б1.О.19.03 Литология.

Последующие дисциплины, ДЛЯ которых данная дисциплина предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.05 Нефтегазовая литология, Б1.В.12 Геология и геохимия нефти и газа, Б1.В.14 Основы петрофизики, Б1.В.ДВ.02.01 Литогенез осадочных бассейнов, Б1.В.18 Геолого-геофизические методы исследования Б1.В.24 Основы геолого-промыслового моделирования, продуктивных отложений, Б1.В.ДВ.03.01 нефти Сложноэкранированные ловушки И газа, Б1.В.ДВ.04.01 Нефтематеринские свиты

Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1. Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направление подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа»). в объёме 4 зачетных единиц (144 часа, аудиторные занятия — лекции 16 часов, практические занятия 18, КСР – 2, самостоятельная работа — 72 часов, итоговый контроль — экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-2.

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	Знает современные методы геологических					
сбора, обработки, анализа и обобщения	полевых и лабораторных исследований керна					
фондовой, полевой и лабораторной скважин и ГИС.						
геологической информации	Умеет использовать геофизические приборы и					
	оборудования для геологических исследований					
	керна скважин лабораторных условиях					
	Владеет навыками и методами работы на					
	геофизических приборах и оборудовании при					
	выполнении практических и лабораторных					
	исследованиях горных пород по керну и ГИС.					

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

No॒	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудит орная работа
			Л	П3	ЛР	CPC
1.	Литофациальный анализ.	11	2			9
2.	Анализ мощностей	13	2	2		9
3.	Литофациальные профили и их использование при изучении распространения коллекторов	13	2	2		9
4.	Анализ перерывов при литофа-циальном изучении осадконакопления	13	2	2		9
5.	Литолого-постседиментационные методы	13	2	2		9
6.	Условия формирования коллекторов	13	2	2		9
7.	Изменение коллекторов в диагенезе.	13	2	4		9
8.	Изменение коллекторов в катагенезе	13	2	4		9
	ИТОГО по разделам дисциплины	106	16	18		72
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	35,7				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор РПД Пинчук Т.Н. к.г.м.н. кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники