

Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.05 «Сложнопостроенные коллекторы»

Объем – 5 зачетных единицы

Цель дисциплины «Сложнопостроенные коллекторы» является самостоятельное выявление формирования сложнопостроенных коллекторов нефти и газа, с учетом изменения коллекторов по стадиям литогенеза. Определения основных факторов сложнопостроенных коллекторов с изменением фильтрационно-емкостных свойств, необходимых их в практике геологоразведочных и эксплуатационных работ при поисках нефти и газа в геологических организациях.

Задачи изучения дисциплины «Сложнопостроенные коллекторы» 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 геолого-геофизического анализа строения коллекторов, по исследованиям скважин;
- приобретение магистрантами навыков выделения 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 ядро скважин, геолого-геофизические исследования скважин, сейсмические исследования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сложнопостроенные коллекторы» по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа» согласно ФГОС ВО базовой части общенаучного цикла М1 и читается в 1-ом семестре магистратуры. Данная дисциплина является интегрирующей и в методологическом плане объединяет модули Общенаучного цикла М1.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Литология», «Гидрогеология месторождений нефти и газа», «Геология и геохимия нефти и газа», «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», «Нефтегазовая литология», «Литогенез осадочных бассейнов».

Дисциплина предусмотрена общей образовательной программой (ООП) КубГУ (по направлению подготовки 05.04.01 – «Геология» (магистерская программа «Геология и геохимия нефти и газа») в объеме 5 зачетных единиц (180 часа, из них лекционные занятия – 16 часов, практическая работа – 18 часов, самостоятельная работа — 143,8 часов, итоговый контроль 2 - зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

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

ОПК-1 Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	
ИОПК-1.1. Понимать процессы и стадии геологоразведочных и геолого-промысловых работ	Знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований ядра скважин и ГИС
	Умеет использовать оборудования для взятия проб при геологических исследованиях ядра скважин лабораторных условиях
	Владет навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследованиях по ядру скважин и ГИС.

ПК-4 Способен применять методы построения геологических моделей и методы оценки запасов и ресурсов, анализировать особенности проведения поисково-разведочных и промысловых работ	
ИПК-4 Владеть навыками построения геологических моделей и оценивать качество построенной геологической модели	Знает современные методы геологических моделирования при обработке лабораторных исследований
	Умеет проводить моделирование коллекторов по данным ГИС
	Владеет навыками и методами моделирования коллекторов при выполнении проектных, геолого-разведочных исследованиях и разработке месторождений

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		1 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	X курс (часы)
Контактная работа, в том числе:	36,2	36,2			
Аудиторные занятия (всего):					
занятия лекционного типа	16	16			
практические занятия	18	18			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа, в том числе:	143,8	143,8			
Подготовка к текущему контролю					
Контроль:					
Подготовка к экзамену					
Общая трудоемкость	час.	180	143,8		
	в том числе контактная работа	36,2	36,2		
	зач. ед	5	5		

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: Пинчук Т.Н., канд.геол.-минерал.наук, доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники