

Аннотация к рабочей программы дисциплины

«Б1.В.05 Нефтегазовая литология»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы

Цель дисциплины: подготовка студентов к самостоятельному выполнению литологических исследований нефтегазоносных толщ, с применением различных геологических и геофизических методов. Методы литологических исследований подразделены:

- 1) геологическое изучение нефтегазоносных толщ в полевых условиях;
- 2) лабораторное изучение нефтегазоносных толщ;
- 3) экспериментальное изучение нефтегазоносных толщ;
- 4) геофизические и петрофизические исследования керна горных пород;
- 5) теоретическое обобщение.

Задачи дисциплины: заключаются в усвоении студентами научных основ литологических исследований, с применением различных геологических, геофизических и петрофизических методов при изучении нефтегазоносных толщ, разного состава.

— понимание горных пород, их состава, строения и свойств, физико-химических условий формирования необходимо всем наукам о Земле, а именно включает в себя основы литолого-фациального анализа;

— определение горных пород по геофизическим характеристикам, и петрофизическим методам свойства горных пород;

— приобретение студентами навыков проводить экспериментальные исследования горных пород, определять условия образования осадочных нефтегазоносных толщ.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки, разрезы скважин и исследования керна горных пород.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нефтегазовая литология» относится к *обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 подготовки 05.03.01 «Геология» "Дисциплины (модули Геология горючих ископаемых) учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.О.19.01 «Общая геология», Б1.О.19.02 «Минералогия с основами кристаллографии» Б1.О.19.03 «Литология с основами седиментологии», Б1.О.19.06 «Петрография».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.01 «Бурение нефтяных и газовых скважин», Б1.В.ОД.5 «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», Б1.В.ДВ.12 «Геология и геохимия нефти и газа», Б1.В.ДВ.14 «Основы петрофизики» Б1.В.ОД.5 «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», Б1.В.20 «Промысловая геология и разработка месторождений нефти и газа» и другие.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 3 зачетных единиц (108 часа, аудиторные занятия — 50 часа, самостоятельная работа — 27 часа, итоговый контроль — экзамен).

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 (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-4 Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья, использовать геолого-промысловые модели для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов	
ИПК-4.1. Использовать специализированные знания в области геологии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов	<p>Знает условия образования и закономерности размещения зон нефтегазонакопления литологического, стратиграфического, рифогенного и комбинированного типов, нефтегазовые признаки фильтрационно-емкостных свойств коллекторов, подготовку геолого-геофизических данных.</p> <p>Умеет проводить сбор, анализ, оценку и обобщение геолого-геофизической информации по объектам углеводородного сырья. Систематизировать обширный материал по условиям формирования, распространения, особенностям строения и пространственного размещения песчаных тел-коллекторов и глинистых пород-экранов.</p> <p>Владеет технологией геолого-промысловых моделей для оценки ресурсов УВ. Описаниями горных пород, керна, шлихов и шлифов, построениями графиков и зависимостей по результатам лабораторных исследований, построениями схем распространения залежей углеводородов.</p>

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Занятия лекционного типа	16	16			
2.	Лабораторные занятия	34			34	
3.	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	67	16		34	27
4.	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
5.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
6.	Подготовка к текущему контролю	27				
7.	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор Пинчук Т.Н., доцент кафедры региональной и морской геологии, канд. геол.-минерал. наук