## Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Нефтегазовая литология»

Объем трудоемкости: объеме 3 зачетных единиц

**Цель** дисциплины: «Нефтегазовая литология» является подготовка студентов к самостоятельному выполнению литологических исследований нефтегазоносных толщ, с применением различных геологических методов. Методы литологических исследований подразделены:

- 1) геологическое изучение нефтегазоносных толщ в полевых условиях;
- 2) лабораторное изучение нефтегазоносных толщ;
- 3) экспериментальное изучение нефтегазоносных толщ;
- 4) теоретическое обобщение.

**Задачи дисциплины** «Нефтегазовая литология» заключаются в усвоении студентами научных основ литологических исследований, с применением различных 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 разделы: основы литолого-фациального анализа;
- 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.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нефтегазовая литология» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.01 «Геология» согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины согласно ФГОС — Б1.В.09 читается в шестом 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», Б1.О.19.06 «Петрография», Б1.В.19 «Нефтегазоносные провинции России»

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.08.01 «Методы поисков месторождений нефти и газа»; Б1.В.06 «Геолого-геофизические методы исследования продуктивных отложений», Б1.В.ДВ.04.01 «Сложноэкранированные ловушки нефти и газа»; Б1.В.14 «Геохимические методы поисков нефти и газа».

## Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО общей программы по направлению «Геология»: по специальности геолог, на формирование следующих компетенций:

**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

Знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований горных пород и геолого-съемочных работ для подготовке геологических отчетов и подсчета запасов и при оценке ресурсов и запасов углеводородов.

Умеет использовать геолого-геофизическую информацию при геологических исследований в полевых и лабораторных условиях, для дальнейшего обобщения и составлению геологических отчетов.

Владеет навыками и методами работы на
геофизических приборах и оборудовании при
выполнении практических и лабораторных
исследованиях горных пород и обрабатывать
информацию для подготовки геологических
отчетов

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
№ раздела		всего	аудиторная работа			внеаудит орная работа
			Л	ИЗ	ЛР	CPC
1	2	3	4	5	6	7
1	Нефтегазовая литология. Основы литофациального анализа	13	2		4	7
2	Генетическое значение структуры и текстуры пород	13	2		4	7
3	Остатки древних организмов и следы их жизнедеятельности. Основы биофациального анализа Форма залегания осадочных тел	14	2	1	4	7
4	Условия образования осадочных толщ. Основные принципы установления седиментологических и электрометрических моделей фаций.	14	2	1	4	7
5	Морская обстановка осадконакопления. Переходная обстановка осадконакопления	13	2		4	7
6	Осадочные формации. Определение понятий "формация", "нефтегазоносный комплекс", "природный резервуар"	13	2		4	7
7	Седиментационная цикличность. Понятия о цикличности, ритмичности и слоевых ассоциациях осадочных толщ	13	2		4	7
8	Способы расчленения и корреляции осадочных толщ методом системного анализа	15	2		4	9
<b>Итого</b> по разделам дисциплины:		108	16	2	34	56
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2				
Промежу	точная аттестация (ИКР)					
Подготовка к текущему контролю		56				
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Курсовые работы: (не предусмотрена)

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

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