

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Геохимия природных резервуаров

Направление	05.04.01 Геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Нефтегазопромысловая геология		
Специализация	Нефтегазопромысловая геология		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		24
	Лабораторные занятия		40
	ВСЕГО		80
Самостоятельная работа, ч			136
ИТОГО, ч			216

Вид промежуточной аттестации	Экзамен Диф.зачет Курсовая работа	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------------------------	--	---------------------------------	-------------------------------

1. Цели дисциплины

Целями дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В4	Владеет существующими методами и методиками исследования для решения прикладных задач
		ОПК(У)-3.У4	Умеет использовать теоретические знания в области геохимии нефти и газа для решения прикладных задач
		ОПК(У)-3.34	Знает фундаментальные и прикладные аспекты геохимии нефти и газа для решения прикладных задач
ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.В1	Решает задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, а также представлять, защищать и обсуждать результаты своей профессиональной деятельности
		ОПК(У)-5.У1	Уметь критически анализировать полученные результаты, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать полученную информацию
		ОПК(У)-5.31	Знать основные аспекты самостоятельного поиска, получения, систематизации, анализа и отбора информации, необходимой для решения профессиональных задач
ПК(У)-4	Способен к самостоятельной подготовке и проведению производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач нефтегазопромысловой геологии	ПК(У)-4.В2	Владеет навыками самостоятельной подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач
		ПК(У)-4.У2	Умеет интерпретировать результаты лабораторных и полевых исследований при решении производственных задач
		ПК(У)-4.32	Знает основные теоретические аспекты геохимии углеводородов и геохимии вмещающих пород

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Знание условий формирования нефтяных месторождений, факторов, процессов и этапов формирования химического состава нефтей, умение рассчитывать параметры распределения химических соединений в нефтях; умение применять геохимические знания и современные	ОПК(У)-3

	аналитические методы в области поиска и разведки, разработки, сбора и подготовки, транспорта и переработки нефти	
РД-2	Умение использовать современные аналитические методы при исследовании нефти и керна нефтегазовых скважин с последующей интерпретацией полученных геохимических данных для анализа генезиса месторождений нефти и газа (прогнозирование и моделирование природных процессов и явлений)	ОПК(У)-5
РД-3	Умение использовать геохимические методы и передовые достижения при планировании геологоразведочных работ на нефть и газ	ПК(У)-4

3. Структура и содержание дисциплины

Содержание этапов реализации дисциплины:

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Место и роль геохимии нефти в ряду смежных дисциплин. Каустобиолиты Гипотезы происхождения нефти	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	38
Раздел 2. Преобразование живого вещества в нефть Миграция и аккумуляция	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	38
Раздел 3. Формирование и разрушение залежей нефти и газа Нефтегазоносные комплексы Западной Сибири	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	38
Раздел 4. Нефтегазоносность и природа нефтей Томской области Прикладное использование геохимии нефти и газа	РД-1 РД-2 РД-3	Лекции	2
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	38

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Геология и геохимия нефти и газа : учебник для вузов / О. К. Баженова, Ю. К. Бурлин, Б. А. Соколов, В. Е. Хаин ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Изд-во МГУ, 2012. — 431 с.
2. Ермолкин, В. И. Геология и геохимия нефти и газа : учебник / В. И. Ермолкин, В. Ю. Керимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Недра, 2012. — 460 с.

Дополнительная литература

1. Гончаров, И. В. Геохимия нефтей Западной Сибири / И. В. Гончаров. – Москва : Недра, 1987. – 184 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/13054> (дата обращения: 21.05.2019). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.
2. Соболева, Химия горючих ископаемых : учебник / Е. В. Соболева, А. Н. Гусева. – Москва : Изд-во МГУ, 2010. – 312 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/16837> (дата обращения: 21.05.2019). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.
3. Тиссо, Б. Образование и распространение нефти : пер. с англ. / Б. Тиссо, Д. Вельте. – Москва : МИР, 1981. – 504 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/163> (дата обращения: 21.05.2019). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <https://new.znanium.com/>

Электронно-библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru/>

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/>

Научная электронная библиотека – www.elibrary.ru

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Cisco Webex Meetings;
3. Google Chrome;
4. Zoom Zoom