

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов		
Направление (специальность) ООП	21.05.03 Технология геологической разведки	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геофизические методы исследования скважин	
Специализация	Геофизические методы исследования скважин	
Уровень образования	высшее образование – специалитет	
	Горный инженер-геофизик	
Курс	5	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16
	Практические занятия	-
	Лабораторные занятия	16
	ВСЕГО	32
Самостоятельная работа, ч		76
ИТОГО, ч		108

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОГ
---------------------------------	-------	---------------------------------	----

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПК(У)-2	умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия	ПК(У)-2.B20	Выявления зависимости фильтрационно-емкостных свойств от особенностей литологического состава и строения пород
		ПК(У)-2.Y20	Определять этапы и стадии геологоразведочных работ
		ПК(У)-2.320	Общую схему номенклатуры запасов нефти и газа
		ПК(У)-2.B21	Навыками применения методов моделирования технологических процессов в бурении и исследовании скважин
		ПК(У)-2.Y21	Составлять геологические модели месторождений нефти и газа
		ПК(У)-2.321	Геологические модели месторождений нефти и газа
ПК(У)-3	умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях	ПК(У)-3.B17	Основными приемами литолого-фациального анализа
		ПК(У)-3.Y17	Выполнять основные виды графических построений при поисках и разведке на нефть и газ
		ПК(У)-3.317	Геологические, полевые, геофизические, геохимические методы исследований месторождений углеводородов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Определять и описывать состав, структурно-текстурные особенности пород-коллекторов с установлением их фациальной принадлежности	ПК(У)-3
РД-2	Владеть: навыками выявления зависимости емкостно-фильтрационных свойств от особенностей литологического состава и строения пород	ПК(У)-2
РД-3	Самостоятельно подготавливать и проводить исследования пород-коллекторов, анализировать основные коллекторские свойства.	ПК(У)-3

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Представление о генезисе нефти и газа. Стадийность геологоразведочных работ на нефть и газ. Понятие о рациональном комплексе геологоразведочных работ.	РД-1 РД-2	Лекции	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	24
Раздел 2. Литология природных	РД-1 РД-2	Лекции	8

резервуаров. Роль и место литолого-фациального анализа и его результатов на разных этапах ГРП.	РД-3	Лабораторные занятия	8
		Самостоятельная работа	32
Раздел 3. Принципы нефтегазгеологического районирования	РД-1 РД-2	Лекции	4
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Ежова А. В., Тен Т. Г. Литология нефтегазоносных толщ: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Ежова, Т. Г. Тен; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 1 компьютерный файл (pdf; 5.1 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m193.pdf>
2. Ежова А.В., Тен Т.Г. Литолого-фациальный анализ нефтегазоносных толщ: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Ежова, Т.Г. Тен; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 1 компьютерный файл (pdf; 13 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m303.pdf>
3. Иванова М. М. Нефтегазопромысловая геология и геологические основы разработки месторождений нефти и газа : учебник / М. М. Иванова, Л. Ф. Дементьев, И. П. Чоловский. — Изд. стер. — Москва: Альянс, 2014. — 422 с.: ил.. — Библиогр.: с. 414. — Предметный указатель: с. 415-422.. — ISBN 978-5-91872-059-2.
4. Недоливко Н.М. Исследование керна нефтегазовых скважин: практикум [Электронный ресурс] / Н. М. Недоливко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – 1 компьютерный файл (pdf; 8 362 KB). –Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – Заглавие с титульного экрана. – Электронная версия печатной публикации. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2018/m026.pdf>

Дополнительная литература

1. Геология нефтеносных районов и прогноз поиска месторождений: сборник научных трудов / Академия наук СССР (АН СССР), Институт геологии и разработки горючих ископаемых (ИГиРГИ); под ред. В. Е. Орела, Ю. Т. Афанасьева. — Москва: Изд-во ИГиРГИ, 1988. — 144 с.: ил.
2. Теоретические основы поисков и разведки нефти и газа: учебник: в 2 кн. / А. А. Бакиров [и др.]; под ред. Э. А. Бакирова; В. Ю. Керимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Недра, 2012 — 416 с.
3. Нестеров И.И., Шпильман В.И. Теория нефтегазонакопления. М.: Недра, 1989.
4. Судо М. М., Судо Р. М. Нефть и углеводородные газы в современном мире. М.:Изд-во ЛКИ, 2008.

5. Нефтегазовые комплексы: учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов [и др.]. — Москва: Высшая школа, 2009. — 229 с.

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/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

Adobe Acrobat Reader DC; Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Zoom Zoom