

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа

Направление подготовки/ специальность	05.04.01 «Геология»		
Направленность (профиль) / специализация	«Нефтегазопромысловая геология»		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		11
	Практические занятия		22
	Лабораторные занятия		11
	ВСЕГО		44
Самостоятельная работа, ч			64
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------------------------	--------------	---------------------------------	-------------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 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.В7	Применяет необходимый комплекс исследований на разных стадиях изученности месторождений.
		ОПК(У)-3.У7	Умеет использовать теоретические знания для выбора необходимого комплекса геологоразведочных и поисковых работ на нефть и газ
		ОПК(У)-3.37	Знает теоретические и прикладные аспекты рационального комплекса проведения геологоразведочных работ на нефть и газ.
ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)-6.В6	Владеет навыками подсчета запасов и ресурсов нефти и газа
		ПК(У)-6.У6	Умеет получать, комплексно обрабатывать и интерпретировать геолого-геофизическую информацию с целью решения задач подсчета запасов и ресурсов
		ПК(У)-6.36	Знает основные методы подсчета запасов углеводородов с использованием геолого-геофизических данных

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	Знает и применяет основные принципы выделения пород-коллекторов и флюидоупоров с учетом стадии изученности месторождения с целью картирования подсчетных объектов.	ОПК(У)-3
РД -2	Умеет выделять и дифференцировать подсчетные объекты, определять подсчетные параметры, кондиционные значения по керну и результатам ГИС.	ПК(У)-6
РД-3	Умеет выполнять подсчет запасов и ресурсов углеводородов. Оценивать подготовленность месторождений (залежей) для промышленного освоения.	ПК(У)-6

3. . Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Комплексный подход к изучению месторождений. Классификация	РД-1,2	Лекции	4
		Лабораторные занятия	4
		Практические занятия	6

запасов и ресурсов нефти и горючих газов.		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Этапы и стадии геологоразведочных работ, категории запасов и ресурсов УВ.	РД-1, 2, 3	Лекции	4
		Лабораторные занятия	4
		Практические занятия	8
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Методы подсчета запасов углеводородов.	РД-1, 2, 3	Лекции	3
		Лабораторные занятия	3
		Практические занятия	8
		Самостоятельная работа	24

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Жданов, М. А. Методика и практика подсчета запасов нефти и газа / М. А. Жданов, В. Р. Лисунов, Ф. А. Гришин; под ред. М. А. Жданова. — Москва: Недра, 1967. — 403 с.: ил. — Библиогр.: с. 395-398.
2. Бжицких Т.Г. Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа: учебное пособие/ Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 263 с. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2010/m80.pdf> (дата обращения: 02.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
3. Зими́на С.В. Геологические основы разработки нефтяных месторождений: учебное пособие [Электронный ресурс] / С. В. Зими́на; ТПУ. — 1 компьютерный файл (pdf; 3768 KB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2003. — Учебники Томского политехнического университета. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из сети НТБ ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext3/m/2008/m46.pdf>

Дополнительная литература

1. Определение расчетных параметров для подсчета запасов на месторождениях нефти по результатам гидродинамических исследований скважин [Электронный ресурс] /А. А. Захарова [и др.] // Известия Томского политехнического университета [Известия ТПУ] / Томский политехнический университет (ТПУ). — 2012. — Т. 320, № 1: Науки о Земле. — [С. 142-146]. — Заглавие с титульного листа. — Электронная версия печатной публикации. — [Библиогр.: с. 146 (5 назв.)]. — Свободный доступ из сети Интернет. — Adobe Reader. Схема доступа: http://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/4090/1/bulletin_tpu-2012-320-1-23.pdf (контент)
2. Методические рекомендации по применению классификации запасов и ресурсов нефти и горючих газов: утверждено распоряжением Минприроды России от 1 февраля 2016 года № 3-р. — Москва, 2016. — Текст: электронный // Кодекс : справочно-правовая система. — URL: <http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/> (дата обращения: 14.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Хайитов, О. Г. Прогноз конечного коэффициента нефтеизвлечения нефтяных залежей с малыми запасами на основе статистических моделей / О. Г. Хайитов, С. А. Агзамова // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. — 2014. — № 7. — С. 39-42. — ISSN 0536-1028. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/291847> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>

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

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