

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

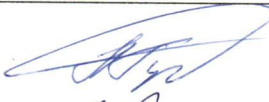
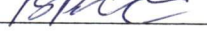
УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора ИШПР
Н.В. Гусева
«31» 08 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Направление подготовки/специальность	21.05.03Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геофизические методы исследования скважин		
Специализация	Геофизические методы исследования скважин		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	3,4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8 (2/2/2/2)		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	-	
	Практические занятия	130	
	Лабораторные занятия	-	
	ВСЕГО	130	
Самостоятельная работа, ч		158	
ИТОГО, ч		288	

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

Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Ростовцев В.В.
Преподаватель		Ростовцев В.В.

2020 г.

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
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	УК(У)-4.У1	Умеет использовать коммуникативные стратегии, адекватные ситуациям общения
		УК(У)-4.31	Знает правила речевого этикета в зависимости от стиля и характера общения в социально-бытовой и академической сферах
		УК(У)-4.В2	Владеет стратегиями представления результатов анализа и обработки информации
		УК(У)-4.В5	Владеет навыками анализа и обработки информации, полученной из устных и письменных текстов (монологического и диалогического характера) социокультурной, социально-бытовой и обще-профессиональной тематики на иностранном языке и передачи их содержания на родном языке
		УК(У)-4.У5	Умеет извлекать, анализировать и интерпретировать информацию из устных и письменных текстов (монологического и диалогического характера) социокультурной, социально-бытовой и обще-профессиональной тематики
		УК(У)-4.35	Знает лексические единицы, грамматические конструкции, синтаксические структуры предложения иностранного языка
ПК(У)-5	Выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности	ПК(У)-5.В3	Владеет навыками ведения корректной устной коммуникации на иностранном языке в сфере геофизических исследований.
		ПК(У)-5.У3	Умеет логически верно, аргументировано и ясно строить устную речь на иностранном языке в области профессиональной коммуникации
		ПК(У)-5.33	Знает лексические единицы, грамматические категории и структуры, используемые в устном общении на иностранном языке в области геофизических методов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знает терминологию на английском языке, применимую осуществлении коммуникаций при сооружении скважин	УК(У)-4 ПК(У)-5
РД2	Владеет навыками технического перевода в области геолого-геофизических изысканиях	УК(У)-4 ПК(У)-5
РД3	Умеет осуществлять коммуникации в профессиональной области на английском языке	УК(У)-4 ПК(У)-5
РД4	Выполнять собственные исследования используя зарубежный опыт, формулировать их результаты на английском языке.	УК(У)-4 ПК(У)-5

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Петрофизика	РД-1	Лекции	-
	РД-2	Практические занятия	34
	РД-3	Лабораторные занятия	-
	РД-4	Самостоятельная работа	40
Раздел (модуль) 2. Геофизическое исследование скважин	РД-1	Лекции	-
	РД-2	Практические занятия	64
	РД-3	Лабораторные занятия	-
	РД-4	Самостоятельная работа	78
Раздел (модуль) 3. Сейсморазведка	РД-1	Лекции	-
	РД-2	Практические занятия	32
	РД-3	Лабораторные занятия	-
	РД-4	Самостоятельная работа	40

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Петрофизика

Практическая работа 1. Porosity part1

Практическая работа 2. Porosity part2.

Практическая работа 3. Report "Porosity represents the property of a reservoir which influences the processes of oil deposit formation and development."

Практическая работа 4. Resistivity

Практическая работа 5. PetBachelor, Reservoir.

Практическая работа 6. Oil game part 1.

Практическая работа 7. Oil game part 2.

Практическая работа 8. Oil game part 3.

Раздел 2. Геофизическое исследование

Практическая работа 1. Petroleum engineers part 1

Практическая работа 2. Petroleum engineers part 2.

Практическая работа 3. PetBachelor, Primary Subjects.

Практическая работа 4. PetBachelor, Geology and Logging

Практическая работа 5. Oil company interview.

Практическая работа 6. Oil discussion.

Практическая работа 7. Writing a letter.

Практическая работа 8. Dictation.

Раздел 3. Сейсморазведка

Практическая работа 1. History of the seismic survey. The essence of seismic survey.

Практическая работа 2. Geological basis of seismic. Seismic waves kinematics.

Практическая работа 3. Physical basis of seismic.

Практическая работа 4. Seismic waves. Deformation of elastic body. Stresses. Hooke's law. Basic wave properties.

Практическая работа 5. Seismic equipment.

Практическая работа 6. Seismic working procedures and shooting schemes.

Практическая работа 7. Seismic data processing Part 1.

Практическая работа 8. Seismic data processing Part 2.

Практическая работа 9. Traveltime interpretation.

Практическая работа 10. Dynamic interpretation.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с раздаточным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса
- Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации
- Подготовка к практическим работам
- Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме
- Подготовка к контрольной работе и зачету

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

Основная литература:

1. Armer T. Cambridge English for Scientists / T. Armer. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 128 p.
2. Esteras S.R., Fabre E. Professional English in Use. ICT. – Cambridge: Cambridge University Press, 2017. – 118 p.
3. Абрамова Раиса Николаевна Нефтегазовое дело. Техническая и профессиональная коммуникация — Petroleum Engineering Guide to Effective Technical Writing and Professional Communication : учебное пособие / Р. Н. Абрамова, Л. М. Болсуновская; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 111 с. — Книга на английском языке. — Библиогр.; с. 110.

Дополнительная литература

4. Ibbotson M. Professional English in Use. Engineering. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. – 144 p..
5. Martin Bates. Nucleus. English for Science and Technology. General science. Longman. 1998. - 230
6. White L. Engineering Workshop. – Oxford: Oxford University Press, 2003. – 39 p.
7. Абрамова Раиса Николаевна Бурение : методические указания для выполнения лабораторных работ по профессиональному английскому языку / Р. Н. Абрамова, В. Д. Евсеев, Л. М. Болсуновская. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — 156 с.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Zoom Zoom

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических и лабораторных занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5, 415	Комплект учебной мебели на 24 посадочных мест; Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634028, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, 2, строен.5, 416	Доска аудиторная настенная - 1 шт.; Стол лабораторный - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест; Компьютер - 12 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки/ специализации Геофизические методы исследования скважин (год приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	ФИО
Доцент	. Ростовцев В.В

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 22 от 25.08.2020).

Заведующий кафедрой-руководитель отделения геологии на правах кафедры,
д.г-м.н., доцент

 /Гусева Н.В./
подпись

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании отделения (протокол)