

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
« 30 » сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Учебная геологическая практика		
Направление подготовки/специальность	21.03.01 Нефтегазовое дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Нефтегазовое дело		
Специализация	Бурение нефтяных и газовых скважин		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения			
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Продолжительность недель / академических часов	108 часов		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	0		
Самостоятельная работа, ч	108		
ИТОГО, ч	108		

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

Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры		Н.В. Гусева
Руководитель ООП		О.В. Брусник
Преподаватель		О.А. Севостьянова

2020 г.

1. Цели практики

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-2	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья	Р3	ПК(У)-2.B2	Владеет навыками классификации горных пород и грунтов природных объектов
			ПК(У)-2.Y2	Умеет составлять расчетно-графические отчеты по материалам полевых инженерных геологических работ
			ПК(У)-2.32	Знает влияние геологических характеристик района и геологических объектов на планирование работ при строительстве и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта углеводородов
ПК(У)-5	Способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	Р4	ПК(У)-5.B2	Владеет навыками работы с природными объектами регионального природопользования и данными картографии
			ПК(У)-5.Y2	Умеет анализировать и обобщать геологические материалы, грамотно описывать геологическое строение территории
			ПК(У)-5.32	Знает основные типы осадочных горных пород, тектонических структур, геологических событий и процессов
ПК(У)-24	Способность планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы	Р5	ПК(У)-24.B5	Владеет навыками работы в команде с фактическим материалом полевых исследований
			ПК(У)-24.Y5	Умеет проводить обработку данных полевых наблюдений, составлять отчеты с графическими и иллюстрационными материалами
			ПК(У)-24.35	Знает принципы и причины усложнения геологического строения поисковых объектов

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики:

- стационарная;

Места проведения практики:

структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять цифровые технологии для составления геологических и топографических карт, разрезов и профилей	ПК(У)-2 ПК(У)-5 ПК(У)-24
РП-2	Применять знания о геологических процессах, магматизме, метаморфизме, метасоматозе, выветривании горных пород, геологической деятельности морей, океанов, озер и болот	ПК(У)-2 ПК(У)-5 ПК(У)-24
РП-3	Выполнять анализ геологической обстановки местности	ПК(У)-2 ПК(У)-5 ПК(У)-24
РП-4	Владеет опытом проведения полевых геологических и геодезических работ	ПК(У)-2 ПК(У)-5 ПК(У)-24

5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none"> – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – прохождение инструктажа по ознакомлению с правилами работы с геологическим и геодезическим оборудованием; – получение геологического и геодезического оборудования и его поверка; – ознакомительные лекции. 	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4
2	Основной этап: <ul style="list-style-type: none"> – составление геологических маршрутов с использованием GPS технологий; – описание геологических обнажений, геологических явлений и процессов; – рекогносцировка местности с выбором точек съемочной сети; – создание съемочной сети; – тахеометрическая съемка местности; – камеральная обработка геологических и геодезических данных с 	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4

	использованием программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word; – составление топографического плана местности с использованием программного обеспечения Auto Cad; – составление геологических разрезов.	
3	Заключительный: – подготовка отчета по практике с использованием программного обеспечения Microsoft Word; – подготовка презентации с использованием программного обеспечения Microsoft Power Point; – защита отчета по практике.	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Курс лекций по общей геологии: учебник / В.Н. Сальников; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра общей геологии и землеустройства (ОГЗ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013- Ч. 1. —
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m153.pdf>
2. Практическое руководство по общей геологии: учебное пособие / под ред. Н.В. Короновского.— 5-е изд., испр.— Москва: Академия, 2012. — 158 с.:
3. Краснощёкова Л.А.. Породообразующие минералы и структуры кристаллических пород: учебное пособие для вузов / Л.А. Краснощёкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд.— Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — 84 с.: ил.— Библиогр.: с. 72. — Указатель названий: с. 73. — Указатель горных пород: с. 74. — Словарь терминов: с. 75-76.— ISBN 978-5-98298-800-
4. [Гумерова](#) Н.В.. Геология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Гумерова, В.П. Удодов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). —
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m12.pdf>
5. Кныш, С.К. Общая геология. Эндогенные и экзогенные процессы: рабочая тетрадь для иностранных студентов: учебное пособие / С.К. Кныш, Л.И. Ярица; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — 62 с.

Дополнительная литература

1. Гудымович С.С.. Учебные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.С. Гудымович, А.К. Полиенко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд.. — Томск: Изд-во ТПУ, 2012.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m002.pdf>

2. Дьяченко В.В. Науки о Земле: учебное пособие / В.В. Дьяченко, Л.Г. Дьяченко, В.А. Девисилов; под ред. В.А. Девисилова. — Москва: КноРус, 2010. — 301 с.: ил.. —

3. Краснощёкова Л.А. Породообразующие минералы и структуры кристаллических пород [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Л.А. Краснощёкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 2-е изд.. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. —.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m58.pdf>

4. Лазарев, В.В. Геология: учебное пособие для средних специальных учебных заведений / В.В. Лазарев. — Москва: Ин-Фолио, 2010. — 384 с.: ил.— Библиогр.: с. 370.— ISBN 978-5-903826-32-2.

5. Гудымович С.С. Общая геология: методические указания и контрольные задания для решения задач при выполнении лабораторных работ / С.С. Гудымович, М.И. Шамина, А.Ю. Фальк; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — 36 с.: ил.— Библиогр.: с. 36..

6. Соловьев В.А. Геология как наука (методологические, теоретические и исторические проблемы): учебное пособие / В.А. Соловьев, Л.П. Соловьева; Кубанский государственный университет. — Краснодар: Изд-во Кубанского ГУ, 2009. — 228 с.: ил.. — Тематический указатель: с. 215-216. — Именной указатель: с. 217. — Библиография: с. 218-226.. — ISBN 978-5-8209-0693-0.

7. Гудымович С.С. Геологическое строение окрестностей г. Томска (территории прохождения геологической практики): учебное пособие / С.С. Гудымович, И.В. Рычкова, Э.Д. Рябчикова; Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2009. — 84 с.: ил.— Библиогр.: с. 80-82.

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

Zoom; 7-Zip; ABBYY FineReader 12 Corporate; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Amazon Corretto JRE 8; Cisco Webex Meetings; Corel CorelDRAW Graphics Suite 2018 Academic; Corel CorelDRAW Graphics Suite X7 Academic; ESRI ArcGIS for Desktop 9.3; Easy Trace Group Easy Trace 8.65 Free; Far Manager; Golden Software Surfer 12; Google Chrome; Honeywell UniSim Design Academic Network; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Notepad++; QGIS Desktop; StatSoft Statistica 12.6 Advanced English Concurrent; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; XnView Classic

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ТПУ используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения	Доска аудиторная поворотная - 1 шт.; Шкаф для одежды - 1

	учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 105	шт.;Шкаф для документов - 1 шт.;Тумба подкатная - 2 шт.;Комплект учебной мебели на 14 посадочных мест;Компьютер - 14 шт.; Принтер - 4 шт.; Проектор - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 107	Комплект учебной мебели на 12 посадочных мест;Шкаф для одежды - 2 шт.;Тумба подкатная - 1 шт.;Компьютер - 14 шт.; Принтер - 2 шт.; Проектор - 2 шт.
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 110	Комплект учебной мебели на 25 посадочных мест;Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт.
4.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 210	Доска аудиторная настенная - 1 шт.;Комплект учебной мебели на 110 посадочных мест;Компьютер - 2 шт.; Проектор - 1 шт.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин», (приема 2017 г., очная форма обучения).

Разработчик:

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		О.А. Севостьянова

Программа одобрена на заседании кафедры ГРПИ (протокол от «25» 05. 2017 г. № 38).

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


подпись /Гусева Н.В./

Лист изменений рабочей программы практики:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании ОНД (протокол)
2018_/ 2019 учебный год	Актуализировано содержание раздела «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»	От 25.06.2019 №22