

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ИШПР

Гусева Н.В.

« 30 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)
---------------------	---

Направление подготовки/специальность	21.05.03 Технология геологической разведки
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология геологической разведки
Специализация	Геофизические методы исследования скважин
Уровень образования	высшее образование – специалитет
Период прохождения	с 47 по 48 неделю 2020/2021 учебного года
Курс	2 семестр 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3
Продолжительность недель / академических часов	2/108
Виды учебной деятельности	Временной ресурс
Контактная работа, ч	
Самостоятельная работа, ч	108
ИТОГО, ч	108

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

Заведующий кафедрой – руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Гусев Е.В.
Преподаватель		Савинова О.В.

2020 г.

1. Цели практики

Целями практики 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)-2	Самостоятельным приобретением новых знаний и умений с помощью информационных технологий и использованием их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОПК(У)-2.B1	Навыками в области информатики и современных информационных технологий для работы с геологической информацией
		ОПК(У)-2.B2	Навыками работы на компьютере
		ОПК(У)-2.B3	Поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях
		ОПК(У)-2.У1	Использовать современные образовательные и информационные технологии в решении профессиональных задач
		ОПК(У)-2.У2	Составлять алгоритмы и программы решения задач; решать задачи с помощью базовых компьютерных программ и технологий
		ОПК(У)-2.У3	Функциональные возможности различных компьютерных систем
ОПК(У)-4	Способностью организовать свой труд на научной основе, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	ОПК(У)-4.B2	Методами поиска необходимой геофизической, геологической и технической информации из фондовых, опубликованных источников, в том числе электронных
		ОПК(У)-4.У1	Представлять результаты геофизических исследований в виде разрезов, карт, схем результатов интерпретации геофизических данных и других изображений
ОПК(У)-5	Пониманием значимости своей будущей специальности, ответственным отношением к своей трудовой деятельности	ОПК(У)-5.B2	Методами принятия решений по конкретным технологическим процессам
		ОПК(У)-5.У2	Оценивать степень сложности геологической и технологической задачи
ОПК(У)-6	Самостоятельным принятием решения в рамках своей профессиональной компетенции, готовностью работать над междисциплинарными проектами	ОПК(У)-6.B1	Методами разработки структурных моделей проектных решений с учетом ресурсных ограничений и возможностей
		ОПК(У)-6.У1	Обосновывать эффективность проектных решений и ожидаемый результат и самостоятельно анализировать наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения
ОПК(У)-9	Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК(У)-9.B1	Способами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях
		ОПК(У)-9.У2	Идентифицировать основные опасности среды обитания человека

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 первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения практики: стационарная; выездная.

Места проведения практики: структурные подразделения университета.

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

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Выполнять анализ геологических и топографических карт, разрезов и профилей	ОПК(У)-2 ОПК(У)-4 ОПК(У)-5 ОПК(У)-6 ОПК(У)-9
РП-2	Применять знания о геологических процессах, магматизме, метаморфизме, метасоматозе, выветривании горных пород, геологической деятельности морей, океанов, озер и болот	ОПК(У)-2 ОПК(У)-4 ОПК(У)-5 ОПК(У)-6 ОПК(У)-9
РП-3	Выполнять анализ геологической обстановки местности	ОПК(У)-2 ОПК(У)-4 ОПК(У)-5 ОПК(У)-6 ОПК(У)-9
РП-4	Владеет опытом проведения полевых геологических и геодезических работ	ОПК(У)-2 ОПК(У)-4 ОПК(У)-5 ОПК(У)-6 ОПК(У)-9

5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
44	Подготовительный этап: – 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-4
44-45	Основной этап: – 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 использованием программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word; – составление топографического плана местности с использованием программного обеспечения Auto Cad; – составление геологических разрезов.	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4

45	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 документа: <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 документа: <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.

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

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 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; Проектор - 1 шт.; Компьютер - 2 шт.

Рабочая программа составлена на основе общей характеристики образовательной программы по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки / специализации Геофизические методы исследования скважин (приема 2019 г., заочная форма обучения)

Разработчик(и):

Должность	ФИО
Доцент	Шамина М. И.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 12 от 24.06.2019).

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 /кафедры (протокол)
2020 / 2021 учебный год	1. Обновлено программное обеспечение. 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем. 3. Обновлено содержание разделов дисциплины. 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС.	Протокол заседания ОГ №21 от 29.06.2020