


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.

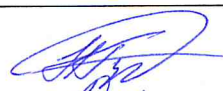

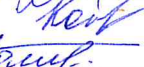
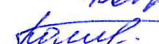
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

Тип практики	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Землеустройство		
Специализация	Землеустройство		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2018/2019 учебного года		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4/216		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	-		
Самостоятельная работа, ч	216		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации

Диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	Отделение геологии
---------------	---------------------------------	-----------------------

Заведующий кафедрой –  
руководитель отделения  
геологии на правах кафедры  
Руководитель ООП  
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Козина М.В.
	Кончакова Н.В.
	Полиенко А.К.

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)-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК(У)- 1.B2	Владеет знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях
		ОПК(У)- 1.Y2	Умеет обеспечить защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации
		ОПК(У)- 1.32	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях
ОПК(У)-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	ОПК(У)- 2.B4	Владеет опытом составления геологической карты и анализа геологической обстановки отдельных территорий, строить схемы и разрезы
		ОПК(У)- 2.Y4	Умеет анализировать простые геологические карты и строить разрезы
		ОПК(У)- 1.34	Знает о геологических процессах, магматизме, метаморфизме, метасоматозе, выветривании горных пород, геологической деятельности морей, океанов, озер и болот
ОПК(У)-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	ОПК(У)- 3.B3	Владеет опытом проведения полевых геодезических работ по определению координат характерных точек границ объектов недвижимости и выносу проектируемых земельных участков на местность
		ОПК(У)- 3.Y3	Умеет организовывать и выполнять полевые работы
		ОПК(У)- 3.33	Знает технологию подготовки планово-картографических материалов и требования, предъявляемые к их качеству и точности

## 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.

**Формы проведения:**

Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

**Способ проведения практики:** стационарная.

**Места проведения практики:** структурные подразделения университета, а также ближайшие окрестности г. Томска: пос. Аникино, пос. Степановка, пос. Мирный, с. Тимирязевское.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их 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**

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять методы цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях	ОПК(У)- 1.B2
РП-2	Применять приемы защиты создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации	ОПК(У)- 1.У2
РП-3	Применять знания об опасности и угрозах, возникающих в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях	ОПК(У)- 1.32
РП-4	Применять цифровые технологии для составления геологических и топографических карт, разрезов и профилей	ОПК(У)- 2.B4 ОПК(У)- 3.33
РП-5	Выполнять анализ геологических и топографических карт, разрезов и профилей	ОПК(У)- 2.У4
РП-6	Применять знания о геологических процессах, магматизме, метаморфизме, метасоматозе, выветривании горных пород, геологической деятельности морей, океанов, озер и болот	ОПК(У)- 1.34
РП-7	Выполнять анализ геологической обстановки местности	ОПК(У)- 2.B4
РП-8	Иметь опыт проведения полевых геологических и геодезических работ	ОПК(У)- 3.B3 ОПК(У)- 3.У3
РП-9	Иметь опыт определения координат характерных точек границ объектов недвижимости	ОПК(У)- 3.B3

#### **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"><li>– прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;</li><li>– прохождение инструктажа по ознакомлению с правилами работы с геологическим и геодезическим оборудованием;</li></ul>	РП-8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– получение геологического и геодезического оборудования и его поверка;</li> <li>– ознакомительные лекции.</li> </ul>	
2	<p>Основной этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составление геологических маршрутов с использованием GPS технологий;</li> <li>– описание геологических обнажений, геологических явлений и процессов;</li> <li>– рекогносцировка местности с выбором точек съемочной сети;</li> <li>– создание съемочной сети;</li> <li>– тахеометрическая съемка местности;</li> <li>– камеральная обработка геологических и геодезических данных с использованием программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word;</li> <li>– составление топографического плана местности с использованием программного обеспечения Auto Cad;</li> <li>– составление геологических разрезов.</li> </ul>	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4 РП-5 РП-6 РП-7 РП-8 РП-9
3	<p>Заключительный этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка отчета по практике с использованием программного обеспечения Microsoft Word;</li> <li>– подготовка презентации с использованием программного обеспечения Microsoft Power Point;</li> <li>– защита отчета по практике.</li> </ul>	РП-1 РП-2 РП-3 РП-4 РП-5 РП-6 РП-7 РП-8 РП-9

## 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. Дьяков, Б. Н.. Геодезия : учебник [Электронный ресурс] / Дьяков Б. Н.. – 2-е изд., испр.. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с.. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>
2. Берчук, Вадим Юрьевич. Руководство по учебной геодезической практике : учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / В. Ю. Берчук, Н. В. Кончакова, В. Н. Поцелуев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 1 компьютерный файл (pdf; 1.3 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m283.pdf>.

3. Сальников, Владимир Николаевич. Полевая учебная практика по геологии в окрестностях г. Томска : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Н. Сальников; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 1 компьютерный файл (pdf; 31.2 МВ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – Заглавие с титульного экрана. – Электронная версия печатной публикации. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m017.pdf>

#### **Дополнительная литература:**

1. Гудымович, С. С.. Учебные геологические практики : учебное пособие [Электронный ресурс] / Гудымович С. С., Полиенко А. К.. – 3-е изд.. – Томск: ТПУ, 2012. – 154 с.. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=10302](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10302).
2. Брынть, М. Я.. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] / Брынть М. Я., Богомоллова Е. С., Коугия В. А., Лёвин Б. А.; Матвеев С.И., Полетаев В.И., Сергеев О.П., Толстов Е.Г. Под ред. В.А. Коугия. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 288 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64324/](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64324/)
3. Дьяков, Б. Н.. Геодезия : учебник [Электронный ресурс] / Дьяков Б. Н.. – 2-е изд., испр.. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с.. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>. (дата обращения: 04.02.2020).
4. Иванкин Г.А., Полиенко А.К., Вальд А.К, Захарова Т.В. Учебная геологическая практика в окрестностях г.Томска. Описание маршрутов.–Томск: ИПФ ТПУ, 1995.–68 с.
5. Гудымович, Сергей Сергеевич. 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.

## **8.2. Информационное и программное обеспечение**

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

1. Берчук В.Ю. Геодезия: электронный курс [Электронный ресурс] / В. Ю. Берчук, Н. В. Кончакова – Томск: ТПУ Moodle, 2014. – Режим доступа: <http://design.lms.tpu.ru/enrol/index.php?id=306> – Загл. с экрана.
2. Информационные Интернет-ресурсы Геологического факультета МГУ - <http://geo.web.ru>
3. Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru>
4. Словари и энциклопедии – <http://dic.academic.ru>
5. Открытый образовательный геологический ресурс - <http://porovgeo.professorjournal.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**):

1. Google Chrome;

2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Document Foundation LibreOffice;
4. Cisco Webex Meetings;
5. Zoom Zoom;
6. AutoCAD (vap.tpu.ru).

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

При проведении практики на базе ТПУ в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

№	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.5 120	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплект учебной мебели на 28 посадочных мест</li> <li>– Компьютер - 1 шт.;</li> <li>– Проектор - 1 шт.;</li> <li>– Телевизор - 2 шт.</li> </ul>
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, 73 207	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Доска аудиторная поворотная - 1 шт.</li> <li>– ;Стеллаж - 2 шт.;</li> <li>– Комплект учебной мебели на 40 посадочных мест;</li> <li>– Компьютер - 1 шт.;</li> <li>– Проектор - 1 шт.</li> </ul>

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство» (приема 2018 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент		Кончакова Н.В.
Доцент		Полиенко А.К.

Программа одобрена на заседании отделения геологии (Протокол заседания отделения геологии № 4 от 28.06.2018).

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)
2019/2020 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 №12 от 24.06.2019
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