

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Учебная практика
Тип	Изыскательская практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.03.01**

**Строительство**

Направленность (профиль, специализация): **Промышленное и гражданское строительство**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Н.В. Гейко
Согласовал	Зав. кафедрой «СиМ»	О.А. Михайленко
	И.о. декана ТФ	Ю.В. Казанцева
	руководитель ОПОП ВО	О.А. Михайленко

г. Рубцовск



# 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Учебная

**Тип:** Изыскательская практика

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
		УК-8.2	Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1	Описывает объекты и процессы в профессиональной сфере посредством использования профессиональной терминологии
		ОПК-3.2	Оценивает условия строительства, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-3.3	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1	Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве
		ОПК-5.2	Выбор способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства
		ОПК-5.3	Способен участвовать в инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях для строительства
		ОПК-5.4	Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 6 з.е. (4 недели)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 2

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Формирование способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Организация работ. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[5]	Инструктаж по технике безопасности.
2.Формирование способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. Организация работ. {работа в малых группах} (4ч.)[5]	Формирование способности оценивать условия и принимать меры к обеспечению безопасности жизнедеятельности при изучении правил техники безопасности, Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации или угрозы террористического акта, при прохождении инструктажа, формировании бригад, получении приборов. Выдача задания на практику, знакомство с программой практики.
3.Применение способности участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства для характеристики инженерно-геологических условий района практики. {работа в малых группах} (4ч.)[10,14]	Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве при изучении задач и состава инженерно-геологических изысканий, порядок которых регламентируется СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
4.Формирование способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства,, характеристика инженерно-геологических условий района практики. {работа в малых группах} (12ч.)[4,9]	Описание геологического строения и геоморфологических особенностей района практики по геологическим картам и разрезам посредством использования профессиональной терминологии. Изучение гидрогеологических условий района практики по гидрогеологическим картам и инженерно-геологическим разрезам.
5.Формирование способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства,, характеристика инженерно-	Анализ застройки г. Рубцовска и изучение изменений инженерно-геологической среды под пятном застройки , используя теоретические основы и нормативную базу строительства. Изучение инженерно-геологические отчетов изысканий прошлых лет для строительства.

<p>геологических условий района практики. {работа в малых группах} (6ч.)[4,7]</p>	
<p>6.Формирование способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы строительства в ходе изучения истории развития горного производства имени А. Демидова г. Змеиногорска и каньона на реке Кизихе. {экскурсии} (16ч.)[7,8,11]</p>	<p>Описание объектов и процессов в профессиональной сфере в процессе ознакомления с экспозицией музея: палеонтологии, минералогии, полезных ископаемых. Выбор способов решения задач профессиональной деятельности при маршрутных наблюдениях для изучения особенностей инженерно-геологических условий каньона «Каменные щеки» на реке Кизихе. Обследование территории, детальное описание деятельного слоя. Описание естественных обнажений и выходов на поверхность горных пород. Исследование закономерностей формирования рельефа.</p>
<p>7.Формирование способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства при изучении опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений на территории г. Рубцовска. {экскурсии} (12ч.) [7,9,10]</p>	<p>Оценка условий строительства, используя теоретические основы и нормативную базу строительства при наблюдении за оползневой зоной г. Рубцовска расположенной в северной части города: оценка оползневой обстановки; причины возникновения оползневой зоны в южной части города. Изучение основных элементов оползня. Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности. Активные и пассивные мероприятия по защите береговой линии реки Алей от оползневых процессов</p>
<p>8.Применение способности участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства при инженерно-геологических работах для строительства зданий и сооружений. {работа в малых группах} (26ч.)[7]</p>	<p>Ознакомление со стадийностью инженерно-геологических изысканий, выбирая нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения разведочных выработок (расчистки, канавы, шурфы, штольни, буровые скважины, дудки) при инженерно-геологических изысканий для строительства, Способность участвовать инженерно-геологических изысканиях при отборе, хранения и транспортировки пород нарушенной структуры. Изучение правил отбора монолитов Ознакомление с процессами механического бурения скважин, ручного и ударно-вращательного бурения. Преимущества и недостатки бурения.</p>
<p>9.Применение способности участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства при изучении физико-механических свойств грунтов в полевых и</p>	<p>Формирование способности участвовать в инженерно-геологических изысканиях при определении типа и влажности грунта в полевых условиях и определении типа и влажности грунта в лабораторных условиях.</p>

лабораторных условиях. {работа в малых группах} (12ч.)[4,7,9]	
10.Применение способности участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для оформления результатов изысканий, составление отчета . {работа в малых группах} (14ч.)[5]	Подготовка приборов и инструментов к сдаче. Оформление и представление результатов инженерно-геологических изысканий в виде отчета.
11.Формирование способности принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы при выполнении проверок геодезических приборов. {работа в малых группах} (12ч.)[2,3]	Посредством использования профессиональной терминологии выполнить поверки теодолита и нивелира и при необходимости выбрать способ решения задачи, т.е. юстировку.
12.Решение инженерно-геодезических задач, используя теоретические основы и нормативную базу строительства. {работа в малых группах} (28ч.)[5]	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности: определение высоты и крена сооружения; определение прямолинейности ряда колонн; определение неприступных расстояний; вынос на местность проектной отметки; построение линии заданного уклона.
13.Способность участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства при вертикальной планировке участка. {работа в малых группах} (20ч.)[1,6]	Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства: построение сетки квадратов на местности; передача отметки на площадку, нивелирование вершин сетки; построение плана площадки в горизонталях; проектирование горизонтальной площадки с соблюдением баланса земляных работ.
14.Топографическая съемка с использованием теоретических основы и нормативной базы строительства. {работа в малых группах} (18ч.)[5,12,15]	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности при рекогносцировке участка и создание съемочного обоснования; тахеометрическая съемка; построение плана тахеометрической съемки.
15.Решение инженерно-геодезических задач, используя теоретические основы и нормативную базу строительства при разбивочных работах. {работа в малых группах} (12ч.)[5,13]	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности: расчет разбивочных элементов и составление разбивочного чертежа; разбивочные работы на местности.
16.Применение способности участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для оформления результатов изысканий, составление отчета . {работа в малых группах} (18ч.)	Подготовка приборов и инструментов к сдаче. Оформление и представление результатов инженерно-геодезических изысканий в виде отчета. Зачет.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
3	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Гейко, Н.В. Вертикальная планировка площадки : Метод. указ. к расчетно-графической работе по курсу "Инженерная геодезия" для студ. спец. "ПГС"/ Н.В. Гейко; РИИ. - Рубцовск: РИО, 2004. - 18 с.(26 экз.)

2. Гейко, Н.В. Устройство нивелиров. Нивелирование: методические указания к выполнению лабораторной работы по дисциплине «Геодезия» для студентов очного и заочного обучения направления «Строительство» / Н.В. Гейко; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск: РИИ, 2018. - 19 с. URL: [https://edu.rubinst.ru/resources/books/Geyko\\_N.V.\\_Ustroystvo\\_nivelirov.\\_Nivelirovanie.\\_\(lab.rab.\)\\_2018.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Geyko_N.V._Ustroystvo_nivelirov._Nivelirovanie._(lab.rab.)_2018.pdf) (дата обращения 10.08.2021)

3. Гейко, Н.В. Изучение теодолита: Метод. указания для студентов 1-го курса всех форм обучения по направлению "Строительство"/ Н.В. Гейко. - Рубцовск: РИИ,РИО, 2014. - 23 с. (47

экз.)

4. Гейко, Н.В. Инженерная геология и экология: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения/ Н.В. Гейко; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск: РИИ, 2019. - 25 с. URL: [https://edu.rubinst.ru/resources/books/Geyko\\_N.V.\\_Inzh.\\_geologiya\\_i\\_yekologiya\\_\(lab.rab.\)\\_2019.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Geyko_N.V._Inzh._geologiya_i_yekologiya_(lab.rab.)_2019.pdf) (дата обращения 10.08.2021)

5. Артамонова, С. В. Учебная геодезическая практика : учебное пособие / С. В. Артамонова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 122 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21693.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Акиншин, С. И. Геодезия : учебное пособие / С. И. Акиншин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-4497-1103-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108289.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7. Передельский Л.В. Инженерная геология: [текст]/ Л.В. Передельский , О.Е. Приходченко. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 465 с. (27 экз.)

8. Практическое руководство по общей геологии [текст]: Учеб. пособие/ Ред. Н.В. Короновский. - М.: Академия, 2010. - 160 с. (7 экз.)

9. Гудымович, С.С., Учебные геологические практики: [текст]/ С.С. Гудымович, А.К. Полюенко. - 3-е изд.. - М.: Юрайт, 2016. - 153 с. - 3 экз.

#### *б) дополнительная литература*

10. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть IV. Правила производства работ в районах распространения многолетнемерзлых грунтов: Дата введения 2000-01-01. - М.: ПНИИС Госстроя России, 1999.- 50 с. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200007407> (дата обращения 09.04.2021)

11. Ипатов, П. П. Общая инженерная геология : учебник / П. П. Ипатов, Л. А. Строкова. — Томск : Томский политехнический университет, 2012. — 365 с. — ISBN 978-5-4387-0058-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34687.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

12. Инженерная геодезия: [текст] Учебник/ Ред. Д.Ш. Михелев. - 2-е изд., испр. и доп.. - М.: Академия, 2010. - 496 с. (12 экз.)

13. Киселев, М.И. Геодезия: [текст]: Учебник/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. - М.: Академия, 2011. - 384 с. – 25 экз

14. СП 47.13330.2016. СВОД ПРАВИЛ. ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. Основные положения: Актуализированная редакция СНиП 11-02—96: Дата введения 2017-07-01. — М.:Стандартинформ, 2017. — 90 с. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456045544> (дата обращения 10.04.2021)

#### *в) ресурсы сети «Интернет»*

15. <http://new.elib.altstu.ru/> Электронная библиотека образовательных ресурсов Алтайского государственного технического университета им. И.И.Ползунова



## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет. Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.