

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение 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): **08.05.01**
Строительство уникальных зданий и сооружений

Направленность (профиль, специализация): **Строительство высотных и
большепролетных зданий и сооружений**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Б.Ф. Азаров
	доцент	М.А. Осипова
Согласовал	Зав. кафедрой «ОФИГиГ»	И.В. Носков
	Декан СТФ	И.В. Харламов
	руководитель ОПОП ВО	И.В. Харламов

г. Барнаул

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
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК-3.4	Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК-4.4	Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области капитального строительства
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	ОПК-5.4	Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий
ОПК-6	Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-6.1	Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 9 з.е. (6 недель)

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 2

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики

1.Инструктаж по технике безопасности {работа в малых группах} (2ч.)	Прохождение вводного инструктажа и инструктажа по ТБ, формирование бригад, получение задания на практику, знакомство с программой практики.
2.Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства согласно теоретической основе и нормативной базе. {работа в малых группах} (204ч.)[1,2,3,6]	Выдача приборов и инструментов. Поверки и юстировки теодолита и нивелира; поверка рулетки. Определение высоты и крена сооружения; определение прямолинейности ряда колонн; определение неприступных расстояний; вынос на местность проектной отметки; построение линии заданного уклона. 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. Рекогносцировка участка и создание съемочного обоснования; тахеометрическая съемка; построение плана тахеометрической съемки. Подготовка приборов и инструментов к сдаче.
3.Оформление и защита отчета по практике {работа в малых группах} (10ч.)	Подготовка, оформление и защита отчета о практике

Семестр: 4

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Инструктаж по технике безопасности {работа в малых группах} (2ч.)	
2.Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительной отрасли. {работа в малых группах} (96ч.)[4,5,7,8,9]	Изучение геологического строения, геоморфологических особенностей и гидрогеологических условий района практики по гидрогеологическим картам и инженерно-геологическим разрезам для решения задач в сфере профессиональной деятельности. Анализ застройки г. Барнаула и изучение изменений инженерно-геологической среды под пятном застройки для обоснования проектных решений зданий и сооружений, осуществления технической экспертизы проектов и авторского надзор за их соблюдением . Ознакомление со стадийностью инженерно-геологических изысканий для осуществления технического руководства проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли. Геолого-разведочные работы на выделенных площадках строительных объектов для получения исходных данных для проектирования зданий
3.Оформление и защита отчета по практике {работа в малых	

группах} (10ч.)	
-----------------	--

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 (http://Window.edu.ru)
2	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. (http://нэб.рф/)

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

а) основная литература

1. Подшивалов, В.П. Инженерная геодезия: учебник / В.П. Подшивалов, М.С. Нестеренок. – Минск: "Вышэйшая школа", 2011. - 463 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20074.html>.

2. Брынь, М.Я. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс: учебник / М.Я. Брынь, Е.С. Богомолова, В.А. Коугия [и др.]. - СПб.: Изд-во «Лань», 2015. - 286 с. - Доступ из ЭБС издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/book/64324>.

3. Азаров, Б.Ф. Геодезическая практика: учебное пособие / Б.Ф. Азаров, И.В. Карелина, Г.И. Мурадова [и др.]. – 3-е изд, испр. и доп. – СПб. : Изд-во «Лань», 2015.– 288 с. – Доступ из ЭБС издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/book/65947>.

4. Осипова, М. А. Курс лекций по инженерной геологии для студентов направления «Строительство» и специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений» [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. А. Осипова, Н. Я. Тейхреб; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2013. - 84 с. – Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Osipova-ig.pdf>.

5. Вяткина, Е. И. Инженерная геоэкология: учебное пособие / Е. И. Вяткина. - Барнаул :

б) дополнительная литература

6. Геодезическая практика [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Б. Ф. Азаров [и др.], под ред. Б. Ф. Азарова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2014. - 249 с. - Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Azarov_geopr.pdf.

7. Осипова, М. А. Сборник лабораторных работ по инженерной геологии для студентов направления «Строительство» и специальности «Строительство уникальных зданий и сооружений» всех форм обучения [Электронный ресурс] / М. А. Осипова, Н. Я. Тейхреб; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2013. - 55 с. – Режим доступа http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Osipova_ig_lab.pdf.

8. Осипова, М. А. Методические указания по проведению учебной инженерно-геологической практики для студентов направления 08.03.01 «Строительство» и специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» [Электронный ресурс] / М. А. Осипова; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2014. - 84 с. – Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ofigig/Osipova-ingeop.pdf>.

в) ресурсы сети «Интернет»

9. Все о Геологии (сайт геологического ф-та МГУ): <http://students.web.ru>

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

Отчет по изыскательской практике оформляется на листах формата А4 и должен включать в себя: • Титульный лист; • Индивидуальное задание на прохождение практики; • Содержание; • Цели и задачи практики; • Пояснительную записку; • Заключение. 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.