

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования

_____ А. А. Демин
14.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 28.06.2017 №007-03-1774

Практика Учебная (геодезическая) практика
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень бакалавр **Тип программы** Академический бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения очная
кафедра-разработчик Управление и право

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки от 12.03.2015 № 201

Зав.кафедрой разработчика,
к.экон.н.
(ученая степень, ученое звание)

12.09.2017

(подпись)

А. А. Демин

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

12.09.2017

(подпись)

А. В. Елисеев

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

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

Форма проведения

Дискретная

Цель практики

Закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по дисциплине «Геодезия» и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности на местности и на объектах недвижимости.

Задачи практики

Приобретение практических навыков и компетенций производства измерительных работ на местности; приобретение практических навыков ведения измерений геодезическими приборами; приобретение практических навыков обработки результатов измерений; закрепление и углубление теоретической подготовки по геодезическому обеспечению профессиональной кадастровой деятельности.

Краткое содержание практики

Учебная практика является продолжением дисциплины «Геодезия». Учебная практика состоит из вводного курса, полевых инструментальных съемок с применением оптических теодолитов и нивелиров и камеральных работ по составлению общебригадных отчетов, приложений-карт и различных профилей местности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ОПК-6 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом	Знать: Основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для

формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
	Уметь: Распознавать элементы экосистемы на топопланах профилях и разрезах, районировать территорию по экологическим условиям, оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства
	Владеть: Графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции
ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Знать: Общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании.
	Уметь: Проводить инженерно-геодезические изыскания.
	Владеть: Навыками инженерно-технических проектировочных работ

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.13 Геодезия	Б.1.19 Строительные материалы В.1.13 Технология строительных процессов

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.13 Геодезия	Знать: общие особенности топографических карт и планов Уметь: вычерчивать условные знаки, проекции, схемы и профили Владеть: навыками работы с геодезическим оборудованием в полевых условиях

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 44 по 45

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов) практики	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	Организационный этап	2	Проверка наличия дневника практики
2	Основной	102	Проверка содержания дневника практики и отчета по практике
3	Итоговый	4	Проверка знаний по отчету по практике

6. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительная работа(инструктаж, закрепление и получение приборов, разбивка на бригады и т.д.) Проверка и юстировка приборов, тренировка в выполнении измерений	2
2	Тахеометрическая съемка	20
2	Рекогносцировка, выбор точек для прокладки тахеометрического хода	4
2	Измерения по созданию съемочной сети прокладкой тахеометрического хода	6
2	Планово-высотная привязка съемочной сети к местному пункту ГГС	2
2	Съемка объектов ситуации и рельефа	12
2	Камеральная обработка результатов	6
2	Линейное техническое нивелирование	22
2	Поверки нивелиров	2
2	Рекогносцировка	2
2	Разбивка трассы и привязка ее к реперам местной геодезической сети	6
2	Нивелирование трассы и поперечников	6
2	Обработка результатов нивелирования	4
2	Разбивочные работы по вынесению проекта в натуру	4
2	Построение картографического материала	6
3	Защита отчета	4

7. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;

- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 10.12.2015 №2.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – оценка.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Все разделы	ОПК-6 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	Дифференцированный зачет
Все разделы	ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	Дифференцированный зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Дифференцированный зачет	В конце периода прохождения практики студент приходит на контрольное мероприятие - дифференцированный зачет в форме очного устного собеседования. Студент приносит с собой следующие документы: заполненный дневник практиканта и отчет по учебной практике (25-30 страниц в печатном виде), включающий бланк задания, выданного и подписанного руководителем практики в начале периода прохождения практики. Студент подготавливает необходимые документы, перфорирует их по левому продолговатому краю листа и подшивает в	Отлично: : за полное правильное и качественное выполнение задания на учебную практику, за правильно оформленный отчет, текст и иллюстрации. Студент смог ответить на все поставленные вопросы, при этом у него не возникло затруднений. Хорошо: за полное и правильное выполнение задания на учебную практику. Отчет содержит все необходимые пункты, но имеются незначительные замечания, неточности и ошибки в оформлении отчета. Студент отвечает на поставленные вопросы, но

	<p>пластиковый скоросшиватель. Защита учебной практики выполняется в комиссии, состоящей не менее чем из трех преподавателей</p>	<p>испытывает при этом затруднение, требует подсказок преподавателя. Удовлетворительно: за полное выполнение задание на учебную практику. Отчет содержит все пункты, но может содержать существенные неточности в текстовой части отчета, отчет в оформлении имеет отклонения от стандарта организации, а конструкторская документация - от ЕСКД. Студент при ответах на вопросы путается, отвечает лишь частично, поверхностно Неудовлетворительно: за неполное выполнение задания на учебную практику. Отчет содержит грубые ошибки в оформлении отчета и сопутствующих документов - не по стандарту организации. Студент не может ответить на поставленные вопросы или отвечает с грубыми ошибками, материал студентом не освоен</p>
--	--	---

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

Перечислите основные части теодолита 4Т30П, укажите их назначение.

- Как выполняется центрирование и горизонтирование прибора?
- Какие действия включают поверки теодолита и нивелира?
- Для чего предназначен в нивелире компенсатор? Как проверить его действие?
- Сформулируйте требования к поверке главного условия уровненного нивелира и нивелира с конденсатором.
- Что называется углом наклона, как его измерить теодолитом при строительных работах?
- Какое нивелирование называют тригонометрическим? Какие элементы измеряются, и какими приборами?
- Что называется невязкой в геодезическом построении, какие невязки вычисляют в теодолитном ходе?
- Назовите два основных способа геометрического нивелирования.
- Как вычисляется невязка в нивелирном ходе при создании съемочного обоснования для строительных работ?

- Перечислите основные способы съемки контуров местности и объектов строительства.
- Чем отличается тахеометрическая съемка от теодолитной, какими приборами она осуществляется?
- Как производится съемка рельефа местности при тахеометрическом методе?
- Какие элементы измеряются электронным тахеометром?
- Укажите последовательность построения топографического плана по материалам тахеометрической съемки.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Технология возведения зданий и сооружений Учеб. для вузов по направлению подгот. дипломиру. специалистов "Стр-во" В. И. Теличенко, А. А. Лapidус, О. М. Теличенко, В. В. Соколовский; Под ред. В. И. Теличенко и др. - М.: Высшая школа, 2001. - 319,[1] с. ил.
2. Вильман, Ю. А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы [Текст] учеб. пособие для строит. вузов Ю. А. Вильман. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008. - 336 с. ил.
3. Контрольные расчетно-графические задания по инженерной геодезии ЧГТУ, Каф. Градостроительство; А. П. Ворошилов, З. Т. Ариничева, А. М. Бельский, Г. П. Налимов; ЮУрГУ. - Челябинск, 1993. - 43 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Ананьев, В. П. Инженерная геология и гидрогеология Учебник для вузов. - М.: Высшая школа, 1980. - 271 с. ил.
2. Практикум по геодезии [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению 120300 "Землеустройство и земель. кадастр" Г. Г. Поклад и др.; под ред. Г. Г. Поклада. - М.: Мир : Академический проект, 2015. - 485, [1] с. ил.
3. Практикум по геодезии [Текст] учебное пособие для вузов В. В. Баканова и др. - 3-е изд., стер. - М.: Альянс, 2007. - 455, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Поклад Г.Г., Гриднев С.П. Геодезия: учебное пособие для вузов. – 2-е изд. – М.: Академический проект, 2008. – 592 с.
2. Серегина, И.Т. Учебная и производственная практика: методические указания по проведению практики для направления подготовки «Строительство» / – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014.– 50 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть;

				авторизованный / свободный доступ)
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Никоноров, С.В. Организация строительного производства / С.В. Никоноров. – Челябинск, изд-во ЮУрГУ:, 2007. – 39 с.	eLIBRARY.RU	Интернет / Свободный

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ASCON-Компас 3D(бессрочно)
3. Corel-CorelDRAW Graphics Suite X(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

11. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ООО Управляющая компания "АльфаСтрой"	454091, г.Челябинск, ул.Пушкина, 37- А, оф.2	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок)
ООО Управляющая компания "Стройком"	454084, Челябинск, Каслинская, 5	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок)
ООО Строительная компания "АльфаДом"	454084, г. Челябинск, ул. Энгельса, 44д	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок)
ЮУрГУ, Штаб студенческих трудовых отрядов	454080, г. Челябинск, пр-т Ленина, 76	Строительные площадки, оснащенные современными строительными машинами и механизмами, приспособлениями и инструментом (кран башенный, кран автомобильный, стропы и траверсы, вибратор, бадья, лопата, лом, молоток, мастерок)

