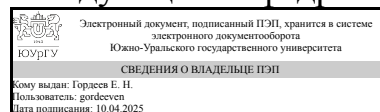


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



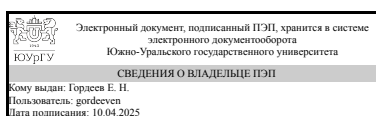
Е. Н. Гордеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Учебная практика (изыскательская, геодезическая)
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень Бакалавриат **форма обучения** очная
кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий
кафедрой



Е. Н. Гордеев

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Тип практики

исследовательская

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении курса и приобретение ими практических навыков в работе с приборами;
- овладение основами геодезических работ.

Задачи практики

- практическое изучение и получение навыков геодезических измерений и работы с приборами;
- овладение основами полевых и камеральных работ.
- получение практических навыков ведения журнала геодезических работ и составления отчета
- углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин;
- подготовка к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин;
- закрепление теоретических знаний и приобретение первичных профессиональных умений и навыков.

Краткое содержание практики

Подготовительные работы. Полевые работы. Камеральные работы. Составление отчёта по практике. Защита отчёта по практике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; общие особенности проведения инженерных изысканий при

	строительном проектировании;
	Умеет: выполнять расчетно-графические задания с применением современных геодезических требований; проводить инженерно-геодезические изыскания;
	Имеет практический опыт: настройки и работы с геодезическими приборами; составления отчетных геодезических документов; полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектировочных работ;

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.22 Геодезия 1.О.23 Геология	1.О.26 Инженерно-геологические изыскания в строительстве Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.О.23 Геология	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительстве; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа; определять основные показатели свойств грунтов; Имеет практический опыт: использования минералогических, литологопетрографических, геоморфологических, картографических и других геологических методов;
1.О.22 Геодезия	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построения топографических карт; Умеет: выполнять расчетно-графические задания с применением современных геодезических требований; Имеет практический опыт: настройки и работы с геодезическими приборами, составления отчетных геодезических документов;

4. Объём практики

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

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, противопожарным правилам. Получение средств измерений. Внешний осмотр, полевая поверка приборов, создание плановой съемочной сети. Получение раздаточного материала, заготовка дневника.	4
2	Полевые работы. Прокладка нивелирного хода по пунктам плановой съемочной сети. Тахеометрическая съемка участка местности.	64
3	Камеральные работы. Прокладка нивелирного хода по пунктам плановой съемочной сети на топографическом плане. Тахеометрическая съемка участка местности на топографическом плане. Обработка результатов полевых работ.	24
4	Составление отчёта по практике	12
5	Защита отчета по практике	4

6. Формы отчетности по практике

По окончании 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 25.04.2017 №4.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	Полевые работы. Контроль качества измерений.	1	5	Проводится контроль выполнения полевых работ и качества измерений. 0	дифференцированный зачет

					баллов. Студент не выполнил измерения. Отчет по выполненным работам отсутствует. 1 балл. Студент выполнил менее 50 % измерений. Отчет по проделанной работе отсутствует. 2 балла. Отсутствует один или более разделов. Один или более раздел отчета выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Студент выполнил менее 50 % измерений. по теме. 3 балла. Два и более раздела отчета имеют оценку "3", остальные выполнены не менее, чем на оценку "4". Студент выполнил все измерений по теме. 4 балла. Два и более раздела имеют оценку "4", остальные выполнены не менее, чем на оценку "4". Студент выполнил все измерений по теме. 5 баллов. Не более одного раздела имеет оценку "4", остальные не менее "5". Все раздела выполнена по верной методике,, не имеются	
--	--	--	--	--	--	--

						расчетные ошибки. Студент выполнил все измерений по теме. * Проводится контроль работы на соответствие приложению, правильность выполнения измерений (см. приложение)	
2	2	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике	-	5	0 баллов. Отсутствует один или более раздел отчета. Студент выполнил не все измерений по теме. 1 балл. Отсутствует один или более раздел отчета. Студент выполнил не все измерений по теме.. 2 балла. Отсутствует один или более раздел отчета. Один или более раздел отчета выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Студент выполнил не все измерений по теме. 3 балла. Две и более раздела отчета имеют оценку "3", остальные выполнены не менее, чем на оценку "4". Студент выполнил все измерений по теме. 4 балла. Две и более раздела имеют оценку "4", остальные выполнены не менее, чем на оценку "4". Студент выполнил все измерений по	дифференцированный зачет

						теме.. 5 баллов. Не более одного раздела имеет оценку "4", остальные не менее"5". Все раздела выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Студент выполнил все измерений по теме. * Проводится опрос при опросе должны быть получены ответы на все заданные вопросы (см. приложение)	
--	--	--	--	--	--	--	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем (комиссией преподавателей), ведущим занятия по дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре. - Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться про-граммой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ	
		1	2
ОПК-5	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании;	+	+
ОПК-5	Умеет: выполнять расчетно-графические задания с применением современных геодезических требований; проводить инженерно-геодезические изыскания;	+	+
ОПК-5	Имеет практический опыт: настройки и работы с геодезическими приборами,;	+	+

	составления отчетных геодезических документов; полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектировочных работ;		
--	---	--	--

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Перфилов, В. Ф. Геодезия [Текст] : учеб. по направлению "Архитектура" / В. Ф. Перфилов, Р. Н. Скогорева, Н. В. Усова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2008. - 351 с. : ил. - (Для высших учебных заведений). - (Геодезия и землеустройство).

б) дополнительная литература:

1. Михеев, А. П. Проектирование зданий и застройки населенных мест с учетом климата и энергосбережения [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления подготовки дипломированных специалистов "Стр-во" / А. П. Михеев, А. М. Береговой, Л. Н. Петрянина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2002. - 159 с. : ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Толмеев, З.Я. Геодезия: учебное пособие к прохождению учебной практики / З.Я. Толмеев. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Геодезия/ Дьяков Б.Н. – Изд-во "Лань"-2018; Изд1-е, 416 с. https://e.lanbook.com/reader/book/102589/#1
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Комментарий к Федеральному закону от 26 декабря 1995 г. № 209-ФЗ «О геодезии и картографии» (постатейный)/ Погуляев - 2010- 80 стр. https://e.lanbook.com/reader/book/10649/#1

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Филиал ЮУрГУ в г. Златоуст	456209, г.Златоуст, Челябинская область, ул.Тургенева, 16	Филиал ЮУрГУ в г. Златоуст Корпус №4 (ПО Бушуева) Учебная лаборатория "Геодезия и метрология" (ауд. 4-303) – для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы. Оборудование и приборы: Топографические карты и планы масштабов: 1:25000, 1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000. Геодезические приборы: оптический теодолит УОМЗ 4Т30П – 4 шт, оптический нивелир УОМЗ 3Н5Л – 1шт, оптический нивелир SETL DSZ3 – 3 шт. Комплект учебных плакатов. Приспособления и инструменты: мерные ленты- 6 шт., нивелирная рейка CONDROL TS4M – 2шт. Златоустовский городской округ (полевые работы на местности) – для получения первичных профессиональных умений и навыков Оборудование и приборы: Топографические карты и планы масштабов: 1:25000, 1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000. Геодезические приборы: оптический теодолит УОМЗ 4Т30П – 4 шт, оптический нивелир УОМЗ 3Н5Л – 1шт, оптический нивелир SETL DSZ3 – 3 шт. Приспособления и инструменты: мерные ленты – 6 шт., нивелирная рейка CONDROL TS4M – 2шт Компьютерный класс (ауд. 2-403) – для самостоятельной работы Оборудование и ПО: АРМ в составе: Корпус Minitower INWIN EMR009 <Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) LGA1155 <H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX <KHX1333C9D3B1K2 / 4G>

		DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011 > 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW «Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM) – 13 шт. Монитор Benq GL955 – 13 шт. Проектор Epson EMP-82 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт. Лицензионные: MS Windows: 43807***, 41902***; Microsoft Office: 46020***; Консультант Плюс: Договор №145-17 от 5.05.2017. Свободно распространяемые: Mozilla Firefox; Adobe Reader Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 2-406) Оборудование и ПО: ПК в составе: корпус Minitower INWIN V500 Micro ATX 350W (M/B ASUSTeK P5B-MX (RTL) Socket775, CPU Intel Core 2 Duo E4600 BOX 2.4 ГГц/ 2Мб/ 800МГц 775- LGA, Kingston DDR-II DIMM 512Mb, DVD RAM&DVD±R/RW&CDRW ASUS, мышь Genius NetScroll 110 Optical, клавиатура Genius WD-701, монитор Samsung 743 N (1шт.) Лицензионные: Eset NOD32 (EAV-65140***) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (внутренний кабинет, ауд. 4-303) Оборудование и приборы: Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами
--	--	--