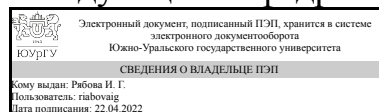


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



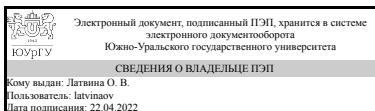
И. Г. Рябова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Учебная практика, изыскательская практика (геодезическая)  
для направления 08.03.01 Строительство  
**Уровень** Бакалавриат **форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

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,  
старший преподаватель



О. В. Латвина

# 1. Общая характеристика

## Вид практики

Учебная

## Тип практики

изыскательская практика (геодезическая)

## Форма проведения

Дискретно по видам практик

## Цель практики

Овладение студентами прочными знаниями по основным топографо-геодезическим работам, выполняемым на земной поверхности для составления планов и их корректировке; перенесении в натуру проектных данных, а также по использованию готовых планово-картографических материалов и другой топографической информации

## Задачи практики

- закрепление теоретических знаний и приобретение первичных профессиональных умений и навыков;
- ознакомление с техникой безопасности и охраной труда при работе с геодезическими инструментами при выполнении геодезических измерений.

## Краткое содержание практики

Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- по сбору и подготовке исходных топографо-геодезических материалов для проектирования и строительства сооружений;
- обеспечения качественного выполнения строительных работ в части соблюдения геометрических параметров возведения сооружения;
- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний и практических навыков при выполнении инженерно-геодезических работ в деятельности.

## 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; основные методы инженерно-геодезических изысканий; общие особенности проведения

	инженерных изысканий при строительном проектировании.
	Умеет: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий;
	Имеет практический опыт: настройки и работы с теодолитами-тахеометрами и нивелирами; полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектных работ; составления отчетных геодезических документов

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.21 Геодезия 1.О.25 Инженерно-геодезические изыскания в строительстве 1.О.22 Геология	Учебная практика, ознакомительная практика (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.21 Геодезия	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий; Умеет: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий; Имеет практический опыт: настройки и работы с теодолитами-тахеометрами и нивелирами; полевой геодезической съемки
1.О.25 Инженерно-геодезические изыскания в строительстве	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий; общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании. Умеет: проводить инженерно-геодезические изыскания Имеет практический опыт: инженерно-геодезических проектных работ;

	составления отчетных геодезических документов
1.О.22 Геология	<p>Знает: важнейшие прямые (геологические - минералогические, литологопетрографические, полевого картирования и др. ) и косвенные (геофизические) методы, а также стадии, этапы и виды инженерно-геологических изысканий; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий: прямые и косвенные (геофизические), основы геологии, важнейшие геологические понятия</p> <p>Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа; определять основные показатели свойств грунтов</p> <p>Имеет практический опыт: использования минералогических, литологопетрографических, геоморфологических, картографических и других геологических методов; анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площади строительства</p>

#### 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	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с местом выполнения полевых работ. Получение приборов, их внешний осмотр, проверки приборов, пробные измерения, создание планового и высотного обоснования	10
2	Тахеометрическая съемка местности, построение плана	20
3	Нивелирование поверхности. Высотное обоснование, подготовка участка к нивелированию. Составление плана в горизонталях	15
4	Нивелирование трассы. Геодезический контроль строительного-монтажных работ	15
5	Камеральные работы. Подсчет результатов по выполненным работам	36
6	Выводы по полученным результатам. Подготовка к защите отчета	12

#### 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 02.09.2019 №01.

## 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	Проверка дневника практики	1	3	Студент представляет на проверку оформленный в соответствии требованиям индивидуального задания практики дневник прохождения дифференцированный зачет практики на предприятии. Содержание дневника практики оценивается на соответствие индивидуальному заданию (рабочего места на предприятии), максимальный балл - 3. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: 3 балла -	дифференцированный зачет

						<p>дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 2 балла</p> <p>дневник предоставлен с нарушением установленного срока и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 1 балл</p> <p>дневник предоставлен в установленный срок и необходимо внесение изменений с учетом индивидуального задания (частично соответствует индивидуальному заданию). 0 баллов</p> <p>дневник не предоставлен или предоставленный дневник не соответствует индивидуальному заданию.</p>	
2	2	Текущий контроль	Проверка отчета по практике	1	2	<p>Проводится проверка содержания и оформления отчета по практике. Содержание отчета оценивается на соответствие индивидуальному заданию (максимальное количество 5 баллов)</p> <p>2 баллов: отчет полностью соответствует индивидуальному заданию; отчет составлен с соблюдением требований (имеются</p>	дифференцированный зачет

					<p>иллюстрации), исправление и доработка оформления отчета не требуются. 1 балла: отчет частично не соответствует индивидуальному заданию; отчет, составлен с нарушением требований, требуются исправление и доработка оформления отчета по практике. 0 баллов: отчет, имеющий отклонения соответствие индивидуальному заданию до защиты не допускается.</p>		
3	2	Промежуточная аттестация	Зачет в виде защиты отчета	-	3	<p>Примерные вопросы приведены в приложении (см. прилагаемый файл) 3 балла – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует технической терминологией, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы 2 балла – при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует технической терминологией, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы 1 балл – дифференцированный зачет при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает</p>	дифференцированный зачет

						исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. 0 баллов – при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по его теме, не владеет технической терминологией. при ответе допускает существенные ошибки.	
--	--	--	--	--	--	--	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (2-3 минуты) студента с представлением соответствующего материала и ответы на заданные вопросы членов комиссии. Общая оценка выставляется по сумме баллов, набранных студентом за проверку дневника, проверку отчета и защиту. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания: "Отлично" ставится при наборе 6-7 баллов "Хорошо" ставится при наборе 5 баллов "Удовлетворительно" ставится при наборе 4 баллов "Неудовлетворительно" ставится при наборе менее 4 баллов

## 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
ОПК-5	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий; общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании.	+	+	+
ОПК-5	Умеет: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; основные методы инженерно-геодезических изысканий;	+	+	+
ОПК-5	Имеет практический опыт: настройки и работы с теодолитами-тахеометрами и нивелирами; полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектных работ; составления отчетных геодезических документов	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена



*б) дополнительная литература:*

1. Инженерная геодезия [Текст]: учебник / под ред. Д.Ш. Михелева.- 8-е изд., стер.- М.: Академия, 2008.- 280с.- ISBN 978-5-7695-4850-5.
2. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия [Текст]: учебник / Г.А. Федотов.- 4-е изд., стер.- М.: Высш. шк., 2007.- 463с.: ил.- ISBN 978-5-06-005826-0.
3. Рассказова, Н.С. Инженерно-геодезические работы в строительстве [Текст]: конспект лекций / Н.С.Рассказова.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2013.-120с.

*из них методические указания для самостоятельной работы студента:*

1. Методические указания по учебной геодезической практике

### **Электронная учебно-методическая документация**

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-5331-3. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/139258">https://e.lanbook.com/book/139258</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	*Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=367763">https://znanium.com/read?id=367763</a>
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Геодезия : учебник / А. Г. Юнусов, А. Б. Беликов, В. Н. Баранов, Ю. Ю. Каширкин. — 2-е изд. — Москва : Академический Проект, 2020. — 409 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/132244">https://e.lanbook.com/book/132244</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Стародубцев, В.И. Инженерная геодезия : учеб. / В.И. Стародубцев, Е.Б. Михаленко, Н.Д. Беляев. — СПб. : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3865-5. — Текст : электронный . — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126914">https://e.lanbook.com/book/126914</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник : учебное пособие / М. А. Гиршберг. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=344363">https://znanium.com/read?id=344363</a>
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереротип. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=370262">https://znanium.com/read?id=370262</a>

### **9. Информационные технологии, используемые при проведении практики**

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Гуманитарные и естественно-научные дисциплины филиала ЮУрГУ в г.Нижевартовск	628-616, г. Нижневартовск, ул. Мира 9	<p>а) Для выполнения полевых измерений:</p> <p>Теодолит 4Т15П без штатива 4Т15П  Дальномер Disto D5  Буссоль на теодолит  Вежа VEGA P25T  Нивелирная рейка телескопическая с уровнем, 3 м VEGA TS3  Рейка, 5м с RAB-кодом для SDL30 ND345124  Рулетка, травленная лента 50м  Штатив S6 алюминиевый S6  Эклиметр-высотомер НМТ-30  Винт становой мм (высокая шейка)  Оптический нивелир 3Н5Л в комплекте со штативом S6-2  Оптический теодолит 4Т30П в комплекте со штативом S6-2  Масштабная линейка ЛПМ-1  Карты топографические</p> <p>б) Для выполнения камеральных работ:</p> <p>1) Аудитории, оборудованные доской, столами и стульями;  2) Тахеографы;  3) Линейки обычные и проф. Дробышева;  4) Циркули и циркули-измерители.</p>