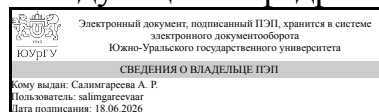


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



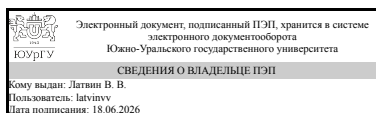
А. Р. Салимгареева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Учебная практика (изыскательская, 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



В. В. Латвин

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.26 Инженерно-геологические изыскания в строительстве 1.О.23 Геология 1.О.22 Геодезия	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: 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 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; анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площади строительства
1.О.26 Инженерно-геологические	Знает: важнейшие прямые и косвенные методы, а

изыскания в строительстве	также стадии, этапы и виды инженерно-геологических изысканий; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий: прямые и косвенные (геофизические) Умеет: определять и видеть на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа; определять основные показатели свойств грунтов Имеет практический опыт: использования геологических методов; анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площадки строительства
1.О.22 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

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, поверки 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 строительномонтажных 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 зав. 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	дифференцированный зачет

					<p>оценивания: 3 балла - дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 2 балла дневник предоставлен с нарушением установленного срока и полностью соответствует индивидуальному заданию, выданному руководителем от кафедры; 1 балл - дневник предоставлен в установленный срок и необходимо внесение изменений с учетом индивидуального задания (частично соответствует индивидуальному заданию). 0 баллов - 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) 2 баллов: отчет полностью соответствует индивидуальному заданию; отчет составлен с соблюдением</p>	дифференцированный зачет

					<p>требований (имеются 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</p>	дифференцированный зачет

						темы, не всегда дает 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 проектировочных 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	ЭБС издательства Лань	Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-47123-2. — URL: https://e.lanbook.com/book/329816
2	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-507-50426-8. — URL: https://e.lanbook.com/book/430571
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Хаметов, Т. И. Инженерно-геодезическое сопровождение строительства и эксплуатации зданий, сооружений : учебное пособие / Т. И. Хаметов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 296 с. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2225871
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Михайлов, А. Ю. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. – URL : https://znanium.ru/read?id=385044 .
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии / В. И. Стародубцев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48588-8. — URL: https://e.lanbook.com/book/356177
6	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Клочков, Д. П. Организационно-технологические решения в строительстве : учебное пособие / Д. П. Клочков, О. В. Бурлаченко, О. П. Радченко. — Волгоград : ВолгГТУ, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-9948-3219-6. — URL: https://e.lanbook.com/book/157249

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "Консультант Плюс Югра"-Консультант Плюс
(Нижневартовск)(31.12.2026)

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.Нижневартовск	00, 0, 0, 0	а) Для выполнения полевых измерений: 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 б) Для выполнения камеральных работ: 1) Аудитории, оборудованные доской, столами и стульями; 2) Тахеографы; 3) Линейки обычные и проф. Дробышева; 4) Циркули и циркули-измерители.