

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

ФИО: Силин Яков Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.08.2026 16:08:41

Уникальный идентификатор документа: 24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

Одобрено

Педагогическим советом колледжа

Утверждена

Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

протокол № 4 от 18.11.2025 г.

протокол № 4 от 16.12.2025 г.

Директор колледжа _____ Чечулин А.Э.

(подпись)

Председатель _____ Д.А. Карх

(подпись)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Профессиональный модуль	ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям
Специальность	21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО
Форма обучения	очная
Год набора	2026
Разработана:	
преподаватель	
Зырянова М.В.	

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	4
3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	5
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП	5
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	8
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	9
7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	14
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	15
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16

ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся.

ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.19ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО (приказ Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 339)
----------	--

1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики является формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, комплексное освоение студентами основного вида профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решению профессиональных задач.

Практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности "Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям" связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие компетенции специальности.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение студентами основного вида профессиональной деятельности "Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям"

В результате прохождения производственной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Выполнять полевые геодезические работы;

Использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;

Выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космических снимков;

Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом деятельности, обучающийся в ходе данного вида практики должен иметь практический опыт:

Выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;

Выполнения топографических и кадастровых съемок;

Обработки результатов полевых измерений;

Составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;

Подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.

Результатом прохождения производственной практики, в соответствии с рабочей программой воспитания, является формирование у обучающихся следующих личностных результатов обучения:

ПТВ 1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ПТВ 2 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ПТВ 3 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ПТВ 4 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности,

блага государства и общества.

ПТВ 5 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

ПТВ 6 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

ПТВ 8В Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЭКВ 1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

ЭКВ 2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

ЭКВ 3 Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

ЭКВ 4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

ЭКВ 5В Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЦНП 1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

ЦНП 2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

ЦНП 4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦНП 6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

Вид практики: Производственная

Профессиональный модуль:

ПМ 01 "Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям
Производственная практика Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям

Способы проведения практики: нет

Формы проведения практики:

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Практика входит в профессиональный цикл основной образовательной программы.

Практика реализуется концентрированно в несколько периодов.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация	Часов			
	Всего за семестр	Контактная работа .(поуч.зан.)		
		Всего	Практические занятия, включая курсовое проектирование	
Семестр 6				
Зачет с оценкой	144	144	144	0

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС СПО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - презентовать бизнес-идею;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Умения: – выполнять полевые геодезические работы; – использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей; Практический опыт: – выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Умения: – производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций; Практический опыт: – выполнения топографических и кадастровых
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.	Умения: – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Практический опыт: – составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Умения: – производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций Практический опыт: – выполнения топографических и кадастровых
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.	Умения: – выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков Практический опыт: – подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	Умения: – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Практический опыт: - обработки результатов полевых измерений; – составления картографических материалов с применением специализированных компьютерных

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Все го час ов	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самост.ра бота	Контрольсамостоя тельной работы
			Лекц ии	Лаборато рные	Практическиеиз аниятия		
Семестр 6		14					

Тема 1.	Подготовительный этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП 6В)	6			6		
Тема 2.	Ознакомительный этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)	6			6		
Тема 3.	Практический этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)	126			126		
Тема 4.	Итоговый этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)	6			6		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль			
Тема 1	Отчет	ч.2 отчета Инструктаж отчета Индивидуальное задание ч.3	Выполнено / невыполнено
Тема 2	Отчет	Аналитическая справка	Выполнено / невыполнено
Тема 3	Отчет	Решение кейс - заданий	Выполнено / невыполнено
Тема 4	Отчет	Аналитическая справка. Решение кейс - заданий	Выполнено / невыполнено
Промежуточная аттестация			
6 семестр(ЗаО)			

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль. Используется 5-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится и отметка «выполнено/не выполнено»

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончании практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретических знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.2 Содержание практические занятий и лабораторных работ

Тема 1. Подготовительный этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП 6В)

Проведение инструктажа на рабочем месте: - инструктаж по охране труда; - инструктаж по правилам внутреннего распорядка - инструктаж по санитарным правилам

Тема 2. Ознакомительный этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)

Знакомство с организацией, осуществляющей подготовку, планирование и выполнение полевых камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям

Тема 3. Практический этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ1, ЭКВ 2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)

Исследование конструкции, правил закладки и оформления основных типов центров государственной геодезической сети и геодезических сетей специального назначения в зависимости от характеристик грунта. Исследование схемы построения геодезических сетей специального назначения

Исследование устройства и работы точного оптического теодолита типа Т2 (3Т2 КП): органы управления, регулировки, визирование, взятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному кругам. Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита типа Т2 (3Т2КП)

Выполнение программы измерения на пункте горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом "во всех комбинациях. Выполнение измерений на пункте горизонтальных направлений точным оптическим теодолитом способом круговых приемов с записью и вычислениями в полевом журнале

Работа с нивелиром. Исследование устройства и работа с высокоточным нивелиром типа Н-05 и штриховых инварных реек типа РН-05: органы управления, регулировка, визирование на рейку, взятие отсчетов по рейке и оптическому микрометру

Измерение превышений на станциях II класса с записью и вычислениями в полевом журнале. Обработка полевого журнала нивелирования II класса с вычислениями на станциях и подсчетом поправки

Работа с навигационными приемниками. Знакомство с конструкцией и методикой измерений навигационных приемников

Работа с тахеометром. Исследование конструкции тахеометров, выполнение измерений углов и расстояний, привязка тахеометра на исходном пункте, обратные засечки для определения координат станций

Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов коррелятным способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов коррелятным способом

Полевые инженерно – геодезические работы

Изучение и анализ полевых материалов. Вычисление координат точек съемочного обоснования

Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования

Составление наглядного монтажа из аналоговых аэроснимков, оценка качества аэрофотосъемки. Расчет основных параметров аэрофотосъемки

Рисовка рельефа под стереоскопом

Камеральное дешифрирование площадных, линейных и точечных объектов по аэрофотоснимкам

Изучение геоинформационной системы, знакомство с классификатором и условными знаками для цифровых топографических планов крупных масштабов

Создание фрагмента цифрового топографического плана (ЦТП) по материалам тахеометрической съемки

Оценка точности измерений углов в полигонах полигонометрии. Оценка точности измерений геометрического нивелирования (по длинам полигонов)

Составление пояснительной записки к техническому отчету о выполненных инженерно – геодезических работах

Анализ возможностей Федерального портала пространственных данных и Единой электронной картографической основы

Составление заявки в Федеральный портал пространственных данных на предоставление пространственных данных

Кадастровая съемка, составление межевого плана

Тема 4. Итоговый этап (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 6, П В 8, ЭКВ 1, ЭКВ2, ЭКВ 3, ЭКВ 4, ЭКВ 5, ЦНП 1, ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП)

Выполнение кейсов и написание отчета по производственной практике

7.3.1. Совместный рабочий график проведения практики

Совместный рабочий график проведения практики
Приложение 1

7.3.2. Индивидуальное задание

Индивидуальное задание

Приложение 2

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приложение 3

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приложение 3

7.4. Отчет по практике

Отчет по практике размещается в портфолио

Приложение 4

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По заявлению студента

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Макаров К. Н. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 250 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/535186>

3. Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 215 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2126590>

4. Анисимов А., Рыженков А. Я., Чаркин С. А., Селиванова К. А. Земельное право России[Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 292 – Режим доступа:<https://urait.ru/bcode/556750>

5. Васильева Н. В. Основы землепользования и землеустройства [Электронныйресурс]:учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 401 – Режим доступа:<https://urait.ru/bcode/541092>

6. Ерофеев Б. В., Братковская Л. Б. Земельное право [Электронный ресурс]:учебник для спо. -Москва: Юрайт, 2024. - 573 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/542139>

Дополнительная литература:

2. Макаров К. Н. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]:учебник для вузов. - Москва:Юрайт, 2024. - 250 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/533194>

3. Ходоров С.Н. Геодезия - это очень просто. Введение в специальность [Электронныйресурс]:Учебное пособие. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. - 176 – Режим доступа:<https://znanium.com/catalog/product/2170227>

4. Макаров К. Н. Геодезия в строительстве [Электронный ресурс]:учебник для спо. - Москва:Юрайт, 2024. - 170 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/556539>

5. Куприна Л. Е. Туристская картография [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. -Москва: Юрайт, 2024. - 229 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/539709>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

БЛАНК СОВМЕСТНОГО РАБОЧЕГО ГРАФИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной
организации

(подпись, Ф.И.О.)

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студента	ВПИСАТЬ ФИО
Курс	ВПИСАТЬ
Форма обучения	Очная/заочная
Год набора	ВПИСАТЬ
Специальность	21.02.19 Землеустройство
Наименование практики	Производственная практика
Профессиональный модуль	ПМ 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям

МЕРОПРИЯТИЯ

1. Создание безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.	
Мероприятия	Вид инструктажа
1.1. Прохождение инструктажа по технике безопасности	первичный
1.2. Инструктаж по охране труда	первичный
1.3. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка	первичный
1.4. Инструктаж по санитарным правилам (при наличии требований)	первичный
2. Создание необходимых условий для выполнения обучающимися программы практики и индивидуальных заданий.	
2.1. Назначить руководителей практики обучающихся от профильной организации - из числа работников профильной организации	Дата до начала практики (или дата распорядительного акта), она же отражается в отчете ВПИСАТЬ ДАТУ ПРИКАЗА
2.2. Назначить руководителей практики обучающихся от УрГЭУ - из числа ППС	Дата до начала практики (или дата распорядительного акта), она же отражается в отчете ВПИСАТЬ ДАТУ ПРИКАЗА
2.3. Распределить обучающихся по рабочим местам и видам работ	Дата до начала практики (или дата распорядительного акта), она же отражается в отчете ВПИСАТЬ ДАТУ ПРИКАЗА
2.4. Утвердить индивидуальное задание	Дата до начала практики (или дата распорядительного акта), она же отражается в отчете ВПИСАТЬ ДАТУ ПРИКАЗА
3. Осуществлять контроль за исполнением индивидуального задания, соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленными ОПОП СПО (оформление отчета)	
3.1 Текущий контроль	
Представление отчетных документов по практике	Конкретные даты и мероприятия закреплены в индивидуальном задании
3.2. Промежуточный контроль	
Решение кейса	Конкретные даты и мероприятия закреплены в индивидуальном задании
Защита практики	Конкретные даты и мероприятия закреплены в индивидуальном задании

СОГЛАСОВАН с руководителем практики от университета.

ОЗНАКОМЛЕН:

ФИО обучающегося

(подпись)

(дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель практики от Университета

(подпись, Ф.И.О.)

Индивидуальное задание

Студента **ФИО**

Студента _____			
Часть 1 отчета			
Информация о руководителях практик	КОНКРЕТНАЯ ДАТА (ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ)		
Часть 2 отчета			
Прохождение инструктажей: - по технике безопасности - по охране труда - по правилам внутреннего распорядка - по санитарным правилам (при наличии требований)	КОНКРЕТНАЯ ДАТА (ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ)		
Часть 3 отчета			
Краткая характеристика места практики (или той организации, деятельность которой изучает обучающийся)	КОНКРЕТНАЯ ДАТА (ВТОРОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ)		
Часть 4 отчета и приложения			
Тематический план и содержание практики	Конкретные даты	Вид отчетного документа	Приложение к отчету
Аналитическая справка. Краткая характеристика предприятия.	ВТОРОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Аналитическая справка	Приложение 4.1 к отчету
Тема 1. Исследование конструкции, правил закладки и оформления основных типов центров государственной геодезической сети и геодезических сетей специального назначения в зависимости от характеристик грунта. Исследование схемы построения геодезических сетей специального назначения	ТРЕТИЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 2. Исследование устройства и работы точного оптического теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП): органы управления, регулировки, визирование, взятие отсчетов по горизонтальному и	ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету

вертикальному кругам. Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП)			
Тема 3. Выполнение программы измерения на пункте горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом "во всех комбинациях. Выполнение измерений на пункте горизонтальных направлений точным оптическим теодолитом способом круговых приемов с записью и вычислениями в полевом журнале	ПЯТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 4. Работа с нивелиром. Исследование устройства и работа с высокоточным нивелиром типа Н-05 и штриховых инварных реек типа РН-05: органы управления, регулировка, визирование на рейку, взятие отсчетов по рейке и оптическому микрометру	ШЕСТОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 5. Измерение превышений на станциях II класса с записью и вычислениями в полевом журнале. Обработка полевого журнала нивелирования II класса с вычислениями на станциях и подсчетом по секции	СЕДЬМОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 6. Работа с навигационными приемниками. Знакомство с конструкцией и методикой измерений навигационных приемников	ВОСЬМОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 7. Работа с тахеометром. Исследование конструкции тахеометров, выполнение измерений углов и расстояний, привязка тахеометра на исходном пункте, обратные засечки для определения координат станций	ДЕВЯТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 8. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов коррелятным способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов коррелятным способом	ДЕСЯТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету

Тема 9. Полевые инженерно – геодезические работы	ОДИННАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 10. Изучение и анализ полевых материалов. Вычисление координат точек съёмочного обоснования	ДВЕНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.1к отчету
Тема 11. Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования	ТРИНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2к отчету
Тема 12. Составление накидного монтажа из аналоговых аэроснимков, оценка качества аэрофотосъемки. Расчёт основных параметров аэрофотосъёмки	ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 13. Рисовка рельефа под стереоскопом	ПЯТНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 14. Камеральное дешифрирование площадных, линейных и точечных объектов по аэрофотоснимкам	ШЕСТНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 15. Изучение геоинформационной системы, знакомство с классификатором и условными знаками для цифровых топографических планов крупных масштабов	СЕМНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 16. Создание фрагмента цифрового топографического плана (ЦТП) по материалам тахеометрической съемки	ВОСЕМНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 17. Оценка точности измерений углов в полигонах полигонометрии. Оценка точности измерений геометрического нивелирования (по длинам полигонов)	ДЕВЯТНАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 18. Составление пояснительной записки к техническому отчету о выполненных инженерно – геодезических работах	ДВАДЦАТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 19. Анализ возможностей Федеральный портал пространственных данных и Единой электронной картографической основы	ДВАДЦАТЬ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 20. Составление заявки в Федеральный портал пространственных данных на предоставление пространственных данных	ДВАДЦАТЬ ВТОРОЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 21. Кадастровая съемка, составление межевого плана	ДВАДЦАТЬ ТРЕТИЙ	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету

	ДЕНЬ ПРАКТИКИ	кейса	
Выполнение кейсов. Написание отчета по производственной практике	ТРЕТИЙ – ДВАДЦАТЬ ТРЕТИЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (ПРОМЕЖУТ ОК ПРАКТИКИ)	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Текущий контроль			
Загрузка в портфолио договора	ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (НЕ ПОЗДНЕЕ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ)		
Загрузка в портфолио подписанного индивидуального плана	ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (НЕ ПОЗДНЕЕ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ)		
Загрузка в портфолио подписанного совместного рабочего графика проведения практики	ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (НЕ ПОЗДНЕЕ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ)		
Сдача отчета руководителю от профильной организации	ДВАДЦАТЬ ТРЕТИЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ(НЕ ПОЗДНЕЕ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ)		
Сдача отчета руководителю от университета (загрузка в портфолио)	ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (НЕ ПОЗДНЕЕ ПОСЛЕДНЕГО ДНЯ)		
Промежуточный контроль			
Решение кейса	ТРЕТИЙ – ДВАДЦАТЬ ТРЕТИЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (ПРОМЕЖУТОК ПРАКТИКИ)		Приложение 4к отчету
Защита практики	ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЕРТЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ (ПОСЛЕДНИЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ)		

СОГЛАСОВАНО с ответственным лицом от профильной организации.

Принято к исполнению:

(ФИО обучающегося)

(подпись)

(дата)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный экономический университет»
(УрГЭУ)**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Студента	ВПИСАТЬ
Курс	ВПИСАТЬ
Форма обучения	очная
Год набора	ВПИСАТЬ
Специальность	21.02.19 Землеустройство
Наименование практики	Производственная практика
Профессиональн ый модуль	ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
Место практики	ВПИСАТЬ
Сроки практики	ВПИСАТЬ

Екатеринбург
2023

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Часть 1	Информация о руководителях практики	стр
Часть 2	Инструктажи по созданию безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда	стр
Часть 3	Краткая характеристика места практики	стр
Часть 4	Выполнение индивидуального задания	
Часть 5	Отчетные документы Приложение 1. Совместный рабочий график проведения практики Приложение 2. Индивидуальное задание Приложение 3. Аттестационный лист	
	Приложение 4 Содержательная часть отчета: 4.1. Аналитическая справка 4.2. Решение кейса	

Часть 1**ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДИТЕЛЯХ ПРАКТИКИ**

Руководитель практики от Университета	
ФИО	ВПИСАТЬ
должность	преподаватель
ученая степень /ученое звание	ВПИСАТЬ
Кафедра	колледж
Телефон	ВПИСАТЬ
Электронный адрес	ВПИСАТЬ
Реквизиты распорядительного акта о прохождении практики	Приказ директора от ВПИСАТЬ ДАТУ ПРИКАЗА № ВПИСАТЬ
Руководитель практики от профильной организации	
Полное наименование профильной организации (по уставу)	ВПИСАТЬ
ФИО	ВПИСАТЬ
должность	ВПИСАТЬ
Телефон	ВПИСАТЬ
Электронный адрес	ВПИСАТЬ

Часть 2**ИНСТРУКТАЖИ ПО СОЗДАНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМСЯ, ОТВЕЧАЮЩИЕ САНИТАРНЫМ ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОХРАНЫ ТРУДА**

Дата проведения	Вид инструктажа	Ф.И.О., должность, подпись, проводившего инструктаж	Подпись обучающегося, прошедшего инструктаж
1.1. Прохождение инструктажа по технике безопасности			
Конкретная дата, но не позднее первого дня практики ВПИСАТЬ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Первичный		
1.2. Инструктаж по охране труда			
Конкретная дата, но не позднее первого дня практики ВПИСАТЬ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Первичный		
1.3. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка			
Конкретная дата, но не позднее первого дня практики ВПИСАТЬ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Первичный		
1.4. Инструктаж по санитарным правилам (при наличии требований)			
Конкретная дата, но не позднее первого дня практики ВПИСАТЬ ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ПРАКТИКИ	Первичный		

Часть 3

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА ПРАКТИКИ

Полное наименование места практики	
Адрес:	
телефон:	
E-mail:	
Официальный сайт	
Руководитель организации (ФИО, должность)	
Правоустанавливающие документы	
Основные направления деятельности (инф официального сайта, устава, ЕГРЮП и т.д.) Должна соответствовать ПРОФИЛЮ подготовки	

Часть 4

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Виды работ: (из индивидуального задания)	Конкретные даты выполнения (из индивидуального задания)	Вид отчетного документа (из индивидуального задания)	Краткое описание студентом алгоритма выполнения задания	Наименование отчетного документа
1. Ознакомление с общей информацией об организации, ее основными технико-экономическими показателями.	Конкретные даты 2 день практики	Аналитическая справка	Ознакомился с общей информацией об организации, Сделал выводы	Приложение 4.1 к отчету
2. Исследование конструкции, правил закладки и оформления основных типов центров государственной геодезической сети и геодезических сетей специального назначения в зависимости от характеристик грунта. Исследование схемы построения геодезических сетей специального назначения	Конкретные даты 3 день практики	Решение кейса	Исследовал конструкции, схемы построения ГССН, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
3. Исследование устройства и работы точного оптического теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП): органы управления, регулировки, визирование, взятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному кругам. Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП)	Конкретные даты 4 день практики	Решение кейса	Работал с оптическим теодолитом, выполнял поверки и юстировки, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
4. Выполнение программы измерения на пункте горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом "во всех комбинациях. Выполнение измерений на пункте горизонтальных направлений точным оптическим теодолитом способом круговых	Конкретные даты 5 день практики	Решение кейса	Выполнял программы измерения различными способами, оформлял полевой журнал, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету

приемов с записью и вычислениями в полевом журнале				
5. Работа с нивелиром. Исследование устройства и работа с высокоточным нивелиром типа Н-05 и штриховых инварных реек типа РН-05: органы управления, регулировка, визирование на рейку, взятие отсчетов по рейке и оптическому микрометру	Конкретные даты 6 день практики	Решение кейса	Работал с нивелиром, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету

6. Измерение превышений на станциях II класса с записью и вычислениями в полевом журнале. Обработка полевого журнала нивелирования II класса с вычислениями на станциях и подсчетом по секции	Конкретные даты 7 день практики	Решение кейса	Выполнял измерения, обрабатывал полевой журнал, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
7. Работа с навигационными приемниками. Знакомство с конструкцией и методикой измерений навигационных приемников	Конкретные даты 8 день практики	Решение кейса	Работал с навигационным приемником, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
8. Работа с тахеометром. Исследование конструкции тахеометров, выполнение измерений углов и расстояний, привязка тахеометра на исходном пункте, обратные засечки для определения координат станций	Конкретные даты 9 день практики	Решение кейса	Работал с тахеометром, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
9. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов коррелятным способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание нивелирной сети	Конкретные даты 10 день практики	Решение кейса	Выполнял измерения и уравнивания различными способами, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету

по методу наименьших квадратов коррелятным способом				
10. Полевые инженерно – геодезические работы	Конкретные даты 11 день практики	Решение кейса	Проводил инженерно – геодезические работы, оформлял результаты	Приложение 4.2 к отчету
11. Изучение и анализ полевых материалов. Вычисление координат точек съемочного обоснования	Конкретные даты 12 день практики	Решение кейса	Вычислял координаты точек, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
12. Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования	Конкретные даты 13 день практики	Решение кейса	Обрабатывал журнал, вычислял отметки точек ситуации, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
13. Составление накидного монтажа из аналоговых аэроснимков, оценка качества аэрофотосъемки. Расчёт основных параметров аэрофотосъёмки	Конкретные даты 14 день практики	Решение кейса	Составлял накидной монтаж. Рассчитывал параметры аэрофотосъёмки	Приложение 4.2 к отчету
14. Рисовка рельефа под стереоскопом	Конкретные даты 15 день практики	Решение кейса	Проводил рисовку рельефа, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
15. Камеральное дешифрирование площадных, линейных и точечных объектов по аэрофотоснимкам	Конкретные даты 16 день практики	Решение кейса	Проводит дешифрирование объектов	Приложение 4.2 к отчету
16. Изучение геоинформационной системы, знакомство с классификатором и условными знаками для цифровых топографических планов крупных масштабов	Конкретные даты 17 день практики	Решение кейса	Изучал ГИС, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
17. Создание фрагмента цифрового топографического плана (ЦТП) по материалам тахеометрической съемки	Конкретные даты 18 день практики	Решение кейса	Создал фрагмент ЦТП, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
18. Оценка точности измерений углов в полигонах полигонометрии. Оценка точности измерений геометрического	Конкретные даты 19 день практики	Решение кейса	Оценил точность измерений углов, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету

нивелирования (по длинам полигонов)				
19. Составление пояснительной записки к техническому отчету о выполненных инженерно – геодезических работах	Конкретные даты 20 день практики	Решение кейса	Составлял пояснительную записку, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
20. Анализ возможностей Федеральный портал пространственных данных и Единой электронной картографической основы	Конкретные даты 21 день практики	Решение кейса	Проводил анализ ФППД и ЕЭКО, сделал выводы	Приложение 4.2 к отчету
21. Составление заявки в Федеральный портал пространственных данных на предоставление пространственных данных	Конкретные даты 22 день практики	Решение кейса	Составлял заявку в ФППД, оформлял документы	Приложение 4.2 к отчету
22. Кадастровая съемка, составление межевого плана	Конкретные даты 23 день практики	Решение кейса	Проводил кадастровую съемку, составлял межевой план	Приложение 4.2 к отчету

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2

РЕШЕНИЕ КЕЙСА

**ХАРАКТЕРИСТИКА И ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА ОТ ПРОФИЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ВЫПОЛНЕНИИ
ОБУЧАЮЩИМСЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

За время работы обучающийся **Иванов Иван** проявил себя как грамотный, добросовестный, ответственный практикант, вдумчивый, самостоятельный исследователь.

Индивидуальное задание выполнял в установленные сроки.

Программа прохождения практики выполнена в полном объеме.

Профессиональные компетенции, запланированные в программе практики, в период прохождения практики освоены полностью на высоком уровне.

Замечания, высказанные в ходе индивидуальных консультаций и подготовки отчета, учтены и исправлены.

Отчет соответствует всем требованиям.

По результатам работы заслуживает положительной оценки.

Должность ответственного лица:

ФИО ответственного лица

_____/_____
подпись /дата

Ознакомлен:

ФИО обучающегося

_____/_____
подпись /дата

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО)

студент ____ курса специальности 21.02.19 Землеустройство успешно прошел(а) производственную практику по ПМ 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно - геодезическим изысканиям в объеме 144 часов (4 недели) с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в организации

(наименование)

(юридический адрес)

В ходе прохождения практики:

1. Успешно выполнил все профессиональные задачи, закрепленные в индивидуальном задании.
2. Сформированы следующие компетенции:

В ходе практики освоены общие компетенции

Наименование результата обучения	Уровень усвоения компетенций (нужное отметить)		
	Низкий	Средний	Высокий
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам			
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания			

необходимого уровня физической подготовленности			
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках			

В ходе практики освоены профессиональные компетенции

Наименование результата обучения	Уровень усвоения компетенций (нужное отметить)		
	Низкий	Средний	Высокий
Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке			
Выполнять топографические съемки различных масштабов			
Выполнять графические работы по составлению картографических материалов			
Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков			
Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости			
Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов			

Результат выполнения заданий в ходе практики _____

Дата «___» _____ 20__ г.

Представитель работодателя

_____/_____/

(должность)

М. П.

Результат защиты отчета по практике _____

Итоговая оценка по практике _____

Дата «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики

_____/_____/