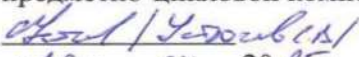


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно - строительный университет»
(ГБОУ АО ВО АГАСУ)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.04.01 ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 Проведение работ по
геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и
инженерных сооружений
по специальности
среднего профессионального образования
21.02.20 Прикладная геодезия
Квалификация – специалист по геодезии

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой комиссией
ПЦК №4
Протокол № 10
от «18» 04 2025 г.
председатель
предметно-цикловой комиссии

«18» 04 2025 г.

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 10
от «18» 04 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
КСиЭ АГАСУ

С.Н. Коннова
«18» 04 2025 г.

Составитель:

 /Ф.Е. Альжанова/

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО для специальности
21.02.20 Прикладная геодезия

Согласовано:

Методист КСиЭ АГАСУ

 /Д.С. Захарова /


Заведующий библиотекой

 /Л.С. Гаврилова /

Заместитель директора по ПР

 /Н.Р. Новикова /

Заместитель директора по УР

 /Е.О. Черемных/

Специалист ООСиМ СПО

 /М.Б. Подольская /

Рецензент

Главный инженер
ООО «Землеустройство»

 /А.И. Кузьмин/

Принято ООСиМ СПО:

Начальник ООСиМ СПО

 /А.П. Гельван/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ №1	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 профессионального модуля «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, одним из видов практической подготовки обучающихся.

1.2. Цели и задачи

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

1.3 Планируемые результаты

В результате освоения рабочей программы учебной практики УП.04.01 по профессиональному модулю ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений, обучающийся должен освоить основной вид деятельности: выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства
ПК 4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства
ПК 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций
ПК 4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку
ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве
ПК 4.6	Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации
ПК 4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ
ПК 4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 4.9	Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - производства инженерных изысканий объектов строительства; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации; - получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять геодезические изыскания; топографические съемки; – создавать изыскательские карты (планы); – выполнять геодезические работы при инженерно-геологических и инженерно-гидрологических изысканиях; выполнять камеральную обработку материалов геодезических изысканий объектов строительства; – создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства; – выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; – использовать приборы для поиска подземных коммуникаций и сооружений; – выполнять геодезические изыскания линейных сооружений, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; – составлять проект производства геодезических работ в строительстве; – выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру; – контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ; – выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных

	<p>геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений; –
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства; – назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; – современные технологии выполнения крупномасштабных топографических съемок территорий объектов строительства; – виды инженерных подземных коммуникаций; – порядок выполнения обмерных работ и исполнительной съемки; – современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях; – назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения; – современные технологии геодезических работ при подготовке и выносе проектов в натуру; – устройство специальных инженерно-геодезических приборов; – методика применения лазерных сканеров для получения модели объекта; – современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов;

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта, который выставляется руководителем практики.

1.4. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме **180 часов/5 недель**.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Вводное занятие	Содержание Решение организационных вопросов; формирование бригад, организация рабочего места, инструктаж по технике безопасности при выполнении полевых и камеральных геодезических работ. Получение и осмотр инструментов и оборудования. Получение задания.	4	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9
Раздел 1. Выполнение поверок, юстировок и эксплуатация специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии	Содержание Установка теодолита над вершиной измеряемого угла и целиков над пунктами полигонометрического хода и измерение углов.	16	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9
	Уравнивание замкнутого полигонометрического хода 1-2 разряда и получение координат поворотных пунктов хода. Разбивка километровой сетки и нанесение точек съёмочного обоснования	28	
Раздел 2. Выполнение крупномасштабных топографических съёмок территорий, съёмок подземных коммуникаций, исполнительных съёмок и обмерных работ.	Содержание Топографическая съёмка застроенной территории в масштабе 1:500: - составление абриса снимаемой территории; - координирование углов существующих зданий и сооружений; - выполнение фасадной съёмки методом перпендикуляров, линейных засечек, обмеров и контрольных параметров	36	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9
Раздел 3. Выполнение геодезических изысканий, создание	Содержание Вычисление координат углов зданий и сооружений. Нанесение на план углов зданий и сооружений по координатам. Высотная съёмка (съёмка рельефа). Производство технического	36	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9

изыскательских планов и оформление исполнительной документации	нивелирования проездов и внутриквартальной территории. Вычисление отметок		
Раздел 4. Ведение геодезических наблюдений за деформациями зданий и инженерных сооружений.	Содержание Вынос в натуру строительной сетки осевым способом. Составление проекта будущего сооружения. Расчёт необходимых элементов для выноса углов будущего сооружения способом полярных координат и прямоугольных координат. Составление разбивочных чертежей и выполнение расчетов по оценки точности. Вынесение углов будущего сооружения полярным способом, способом прямоугольных координат. Выполнение контроля вынесения углов будущего сооружения	36	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9
Раздел 5. Контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.	Содержание Определение координат пунктов и точек строительной сетки по плану; решение обратных геодезических задач. Составление разбивочных чертежей для выноса строительной сетки.	36	ПК 4.1-4.9 ОК 01- ОК 9
Заключительный этап	Подготовка отчета по учебной практике. Защита отчета.	6	
	Всего	180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Лаборатория геодезии и математической обработки геодезических измерений для проведения учебных занятий и лабораторных работ: 414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань , г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а, 59,6 кв.м., 1 этаж, помещение №13	1.Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел. 4.Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся 5. Геодезические приборы: теодолиты Т2, 2Т2, 3Т5-КП; нивелиры: Н-05, Н-3; тахеометры: 3ТА5, Leica TCR-405. 6.Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки 7. Автоматизированное рабочее место преподавателя 8. Стационарный мультимедийный комплект (проектор, экран) 9. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	Мастерская «Геоинформационные технологии»: 414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань, г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а/1, 103,8 кв.м., 3 этаж, помещение № 5	1.Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел 4. Геодезические приборы: теодолиты Т2, 2Т2, 3Т5-КП; нивелиры: Н-05, Н-3; тахеометры: 3ТА5, Leica TCR-405. 5.Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки 6.Автоматизированное рабочее место преподавателя 7. Стационарный мультимедийный комплект (проектор, экран) 8. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
3.	Лаборатория прикладной геодезии и автоматизированных технологий в геодезическом	1.Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел 4. Геодезические приборы:

	<p>производстве для проведения учебных занятий и лабораторных работ: 414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань, г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а/1, 55,2 кв.м., 1 этаж, помещение №12</p>	<p>теодолиты, нивелиры, электронные теодолиты, цифровые нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, лазерный сканер, трассоискатель, инструмент повышения производительности и рентабельности посредством оптимизации технологических процессов в строительстве, лазерные дальнометры, рулетки 30-метровые 5. Принадлежности к геодезическим приборам: штативы, вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные типа РН 3, рейки инварные, рейки штрихкодвые 6. Стационарный мультимедийный комплект (проектор, экран) 7. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
4.	<p>Лаборатория электронных геодезических средств измерений и спутниковых технологий для проведения учебных занятий и лабораторных работ: 414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань, г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а, 61,0 кв.м., 3 этаж, помещение №312</p>	<p>1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 25 чел 4. Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, тахеометры 3ТА5, Leica TCR405, светодальномеры; GPS-навигатор, трассоискатель. 5. Спутниковое оборудование: Sokkia Stratus; контроллер Recon. 6. Принадлежности к приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки Disto 7. Автоматизированное рабочее место преподавателя 8. Переносной мультимедийный комплект (проектор, экран) 9. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
5.	<p>Полигон учебный геодезический. включать следующие основные элементы:</p>	<p>Полигон учебный геодезический. включать следующие основные элементы: - образцовый базис, - сеть микротриангуляции,</p>

	414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань, г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а, S =2400м2	- нивелирный полигон, - образцовый азимут, - контрольно-поверочную сеть, - гравиметрический пункт
6.	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы: 414056, Астраханская область, городской округ город Астрахань , г. Астрахань, ул. Татищева, строение 18а/1, 221,1 кв.м., 2 этаж, помещение № 7	1. Комплект учебной мебели на 50 чел. 2. Комплект учебно-наглядных пособий 3. Компьютеры - 8 шт. 4. Стационарный мультимедийный комплект (проектор, экран) 5. Доступ к информационно- телекоммуникационной

3.2. Рекомендуемая литература

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471391>

2. Авакян В.В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ: учебник / Авакян В.В. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 616 с. — ISBN 978-5-9729-0309-2. — Текст: электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86567.html>

3. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия: учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Левитская, Т. И. Геодезия: учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст:

электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы: учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика: учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.1. Дополнительные источники

1. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

2. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

3. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

5. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

6. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Г.Г. Поклад, С.П. Гриднев. – М.: Академический Проект, 2017. – 592 с.

7. В. Н. Попов, С. И. Чекалин. Геодезия: Учебник для вузов. – М.: «Горная книга», 2017. – 201 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства	Выполнено проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 4.2 Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства	Выполнена подготовка геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 4.3 Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций	Проведены крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 4.4 Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных	Выполнены геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики

сооружений, вертикальную планировку	планировку	
ПК 4.5 Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве	Активное участие в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 4.6 Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации	Выполнение полевых геодезических работ на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ПК 4.7 Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ	Выполнение полевого контроля сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, текущий контроль в форме: устный опрос; контрольные работы по темам, защиты практических работ
ПК 4.8 Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку	Использование специальных геодезических приборов и инструментов, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнение их исследований, поверки и юстировку	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ПК 4.9 Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами	Выполнены специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка отчетов и презентационного материала прохождения учебной и производственной практики
ОК 01 Выбирать способы решения задач	самостоятельное определение этапов решения задачи,	Экспертное наблюдение за организацией

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана	практических работ, распределением обязанностей в бригаде, оценка результатов совместной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	демонстрация знаний информационных источников, применяемых для решения различных задач в профессиональной деятельности, планирования процесса поиска и приемов структурирования информации, форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за выполнением и защитой практических профессиональных работ, оценка выступлений и представленного материала на семинарах, конференциях
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - осознанная презентация коммерческой идеи по организации собственного дела в рамках профессиональной деятельности; - демонстрация интереса к будущей профессии; 	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - организация работы в бригаде с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; - самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы 	Экспертное наблюдение за соблюдением норм экологической безопасности при выполнении практических работ, прохождения учебной практики
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - оформление документов по установленным требованиям; - уверенные выступления на семинарах и конференциях 	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в	<ul style="list-style-type: none"> - осознает значимость своей профессиональной деятельности для различных сфер народного хозяйства; - разделяет принципы антикоррупционного поведения 	

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности, направленных на соблюдение принципов бережливого производства, ресурсосбережения и сохранения окружающей среды	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - знание и осознанное применение средств профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности; - сдача норм ГТО 	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимание текстов на базовые профессиональные темы на государственном и иностранном языках	

Приложение 1

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКЕ УП 04.01**

ФИО _____

Обучающийся (аяся) на ___ курсе, группа _____ по специальности 21.02.20
прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.04 Проведение работ по
геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных
сооружений

в объеме 180 часов с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Оценка результата освоения профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения (профессиональные компетенции)	Оценка об освоении (освоил/не освоил)
ПК 4.1	Выполнение проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства	Освоен (не освоен)
ПК 4.2	Выполнение подготовки геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства	Освоен (не освоен)
ПК 4.3	Проведение крупномасштабных топографических съемок для создания изыскательских планов, в том числе съемок подземных коммуникаций	Освоен (не освоен)

ПК 4.4	Выполнение геодезических изыскательских работ, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку	Освоен (не освоен)
ПК 4.5	Участие в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве	
ПК 4.6	Выполнение полевых геодезических работ на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и исполнительных съемок, составление исполнительной документации	Освоен (не освоен)
ПК 4.7	Выполнение полевого контроля сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ	Освоен (не освоен)
ПК 4.8	Использование специальных геодезических приборов и инструментов, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку	Освоен (не освоен)
ПК 4.9	Выполнение специализированных геодезических работ при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами	Освоен (не освоен)

Оценка результата освоения общих компетенций

Код и содержание компетенции		1	2	3	4	5
ОК 1	Интерес к будущей профессии	Показал себя высококомпетентным во всех областях работы	Проявляет интерес	Проявляет интерес изредка	Интерес не проявляет, но есть желание учиться	Безразличен к будущей профессии
ОК 2	Организация собственной деятельности	Всегда высокоорганизован	Не было причин для жалоб	Случалась незначительная самонеорганизованность	Частые замечания и плохой исполнитель	Серьезные замечания и нарушения.
ОК 3	Ответственность за принятые решения	Ответственный, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия	Ответственный, за редким исключением	Безответственный в сложных ситуациях	Нельзя доверять в работе
ОК 4	Поиск и использование информации	Постоянный поиск и использование информации	Осуществлял поиск и использование информации	Изредка осуществлял поиск и использование информации	Требует принуждения к поиску и использованию информации	Безразличен к обновленной информации

ОК 5	Использование информационно-коммуникационных технологий	Постоянно использует ИКТ	Использует ИКТ по необходимости	Использует ИКТ крайне редко	ИКТ не используются	ИКТ не используются вследствие неосвоенности
ОК 6	Работа в коллективе и команде	Хорошо освоился и не было проблем	Редко возникают проблемы, хорошая дисциплина	Иногда возникали проблемы	Плохая дисциплина и вызывающее поведение	Плохая дисциплина и дурное влияние на других
ОК 7	Ответственность за работу членов команды	Всегда готов брать ответственность на себя, заслуживает доверия	В большинстве случаев ответственен, заслуживает доверия	Ответственен, за редким исключением	Не готов нести ответственность за работу команды	Не способен к работе в команде
ОК 8	Стремление к профессиональному и личностному развитию	Постоянно стремится	Стремится по мере необходимости	Овладевает необходимым минимумом	Стремление есть, из-за лени не развивается	Стремление отсутствует
ОК 9	Ориентирование в условиях частой смены технологий	Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии	Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется	Ориентирован, но предпочитает работать по старому	Не ориентируется в условиях частой смены технологий	Не приспособлен к частой смене технологий

Руководитель практики _____

подпись

ФИО

«_____» _____