

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
Колледж СамГТУ

Утверждаю:

Проректор по образовательным
проектам и информационной политике

_____ Д.Е. Овчинников

(подпись)

(Ф.И.О.)

«25» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.01.02 Учебная практика

В составе ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОДГОТОВКА, ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ
ПОЛЕВЫХ И КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

Код специальности / направления: 21.02.19

Наименование специальности / направления: Землеустройство

Практика входит в состав профессионального модуля: ПМ.01

Индекс профессионального модуля по учебному плану: УП.01.02

Форма обучения: очная

Объем практики в академических часах: 72;

Форма итогового контроля: дифференцированный зачет

Курс обучения: 2

Семестр обучения: 4

Самара 2024 г.

Рабочая программа практики УП.01.02 Учебная практика в составе профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 339 и учебного плана СамГТУ.

Рабочая программа разработана

Преподаватель Колледжа СамГТУ Полежаева Е.Ю.

(должность разработчика, Ф.И.О)

_____ (подпись)

Руководитель образовательной программы

Доцент кафедры АД и ГСС Полежаева Е.Ю.

(должность, Ф.И.О)

_____ (подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии по специальностям среднего профессионального образования

протокол № 5 от «15» апреля 2024 г.

Председатель методической комиссии по специальностям среднего профессионального образования

Директор Колледжа СамГТУ Акри Е.П.

(должность, Ф.И.О)

_____ (подпись)

Согласовано:

Начальник отдела кадастровых работ ООО «Кредо»

(должность, наименование организации)

_____ (подпись)

Калачева А.А.

(Ф.И.О)

«15» апреля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа практики является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к обязательной части профессионального цикла и профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям»

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении дисциплин: МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения; МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов, УП.01.01. Учебная практика

1.3. Цели и планируемые результаты освоения практики:

В результате прохождения учебной практики формируются следующие общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ПК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов.
ПК 1.3	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.
ПК 1.4	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 1.5	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.
ПК 1.6	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.

В результате прохождения учебной практики обучающийся 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.

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 космофотоснимков;
- Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать:

- Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;
- Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;
- Методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;
- Техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;
- Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;
- Методы электронных измерений элементов геодезических сетей;
- Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;
- Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;
- Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;
- Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;
- Установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации;
- Требования охраны труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 72 часа. Продолжительность учебной практики – 2 недели. Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.

Название разделов/тем практики	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Подготовительный этап.		2
Тема 1.1. Основные сведения об объекте кадастрового учета и	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Получение задания для отчета по практике	2

и регистрации кадастрового права.		
Раздел 2. Основной этап.		66
Тема 2.1. Проведение полевых и камеральных работ.	1. Создание планово – высотное обоснования: Обработка результатов измерений. Составление плана теодолитного хода. 2. Тахеометрическая съёмка: Обработки журналов тахеометрической съёмки. Вычисление координат и высот съёмочных пикетов. Составление топографического плана. 3. Нивелирование IV класса: Камеральная обработка материалов нивелирования IV класса. Составление схемы нивелирного хода	60
Тема 2.2. Подготовка итоговой документации.	1. Подготовка отчета. 2. Оформление дневника практики	6
Раздел 3. Заключительный этап.		4
Тема 3.1. Защита отчета.	1. Получение зачета по учебной практике	4
ВСЕГО:		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие учебного кабинета

Архитектурной графики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- меловая доска;
- затеняющие шторы;
- экран.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование;
- МФУ (А3);
- мобильные устройства для хранения информации;
- электронные видеоматериалы.

Технические средства для полевых работ:

- теодолит, нивелир, тахеометр,
- рейки, рулетки; рулетки лазерные

3.2. Организация и порядок проведения практики

Программа учебной практики разработана на основании Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», Положения о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам ФГБОУ ВО СамГТУ П-556 от 30.09.2020 г.

Учебная практика обучающихся проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной практики – 2 недели.

Требования к студенту при прохождении учебной практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные рабочими программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.
- ведут дневник практики, в котором ежедневно кратко записывают определенные сведения о выполненных в течение дня заданиях;
- знакомятся с нормативными актами и служебными материалами в объеме заданий, определяемых программой практики;
- получают необходимую организационную и методическую поддержку от руководителей практики со стороны учебного заведения и практических органов;
- перед окончанием практики составляют отчет о прохождении практики.

После прохождения практики студент обязан:

- своевременно представить ответственному руководителю практики отчетную документацию о практике;
- защитить отчет о практике.

Обязанности руководителя учебной практики.

Ответственный руководитель учебной практики обязан:

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики.
- оказывать студентам методическую помощь при выполнении программы практики;
- изучает отчет по практике и иную отчетную документацию студента о практике и принимает решение о допуске (или не допуске) студента к зачету для защиты отчета по практике;
- принимает защиту отчета по практике в форме дифференцированного зачета.

Отчетная документация для защиты практики.

Дневник прохождения практики.

В дневнике практики (приложение 1) необходимо записывать краткие сведения о проделанной работе (выполненных заданиях) в течение рабочего дня. Записи должны быть конкретными, четкими и ясными, с указанием характера и объема проделанной работы и ежедневно заверяться обучающимся собственноручно.

Отчет о практике.

Формой отчетности обучающегося по учебной практике является письменный отчет (приложение 2) о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении программы практики.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, положений и т.п.

В конце прохождения практики проводится дифференцированный зачет по практике.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета.

3.3.1. Печатные издания

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

2. Гиршберг М.А.. Геодезия [Электронный ресурс] : учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 384 с.

3. 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.

4. Золотова, Е.В. Современные архитектурные обмеры объектов недвижимости: учеб. пособие по направлению "Архитектура" [Текст]. - Москва, Архитектура-С, 2009. - 111 с.

2. Соколова, Т.Н. Архитектурные обмеры: учеб.пособие по фиксации архитектур.сооружений [Текст]. - Москва, Архитектура-С, 2006. - 112с., ил.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Аксёнова, З.Л. Архитектурный обмер: учебное пособие / З.Л. Аксёнова, О.А. Белоусова. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 46 с. — ISBN 978-5-9227-0615-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66827.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. 2. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2017. — 588 с.

6. 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> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

7. 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. 5. Оформление обмерных работ. ART Conservation. Социальный специализированный ресурс информационного содействия в сфере сохранения, консервации и реставрации памятников материальной культуры [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://art-con.ru/node/502>

9. 6. Российский архитектурный портал «Архитектура России» [Электронный ресурс], Режим доступа: <http://www.archi.ru>

3.3.3 Дополнительные источники

1. Потиеенко, Н.Д. Проведение обмерной практики: метод. указания [для студентов 1 курса специальности 290100 - "Архитектура"] [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. архитектуры жилых и обществ. зданий.- Самара, СГАСУ, 2002. - 24 с.: ил.

2. Михайлов А.Ю. Инженерная геодезия в вопросах и ответах [Электронный ресурс]/ Михайлов А.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51720.html> .— ЭБС «IPRbooks»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Иметь практический опыт в: 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.</p>	<p>Критериями оценки результатов практики обучающегося являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – степень выполнения программы учебной практики; – содержание и качество представленных студентом отчетных материалов; – уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики. 	<p>Оценка выполнения практических работ. Дифференцированный зачет – защита отчета по практике.</p>
<p>Освоенные умения: Выполнять полевые геодезические работы; Использовать современные технологии</p>	<p>Критериями оценки результатов практики обучающегося являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – степень выполнения 	<p>Оценка выполнения практических работ. Дифференцированный</p>

<p>определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;</p> <p>Выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;</p> <p>Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>программы учебной практики;</p> <p>– содержание и качество представленных студентом отчетных материалов;</p> <p>– уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.</p>	<p>ый зачет – защита отчета по практике.</p>
<p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;</p> <p>Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;</p> <p>Методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;</p> <p>Техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;</p> <p>Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;</p> <p>Методы электронных измерений элементов геодезических сетей;</p> <p>Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;</p> <p>Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;</p> <p>Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;</p> <p>Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий;</p>	<p>Критериями оценки результатов практики обучающегося являются:</p> <p>– степень выполнения программы учебной практики;</p> <p>– содержание и качество представленных студентом отчетных материалов;</p> <p>– уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ.</p> <p>Дифференцированный зачет – защита отчета по практике.</p>

порядок обращения и получения сведений; Установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации; Требования охраны труда.		
---	--	--



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Колледж СамГТУ

ДНЕВНИК
учебной практики

ФИО обучающегося

Курс, группа

Код и наименование
направления подготовки/
специальности

База практики

(наименование предприятия, цеха, отдела)

Сроки практики

Начало

Окончание

Руководитель практики

(фамилия, инициалы, уч. звание, должность)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

ППССЗ

« » _____ г.

Тема ВКР/курсового проекта:*

Таблица 1

Индивидуальное задание

Вид и содержание работы	Результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Задание получил обучающийся _____ « » _____ 20 _____ г.
(подпись)

* Если программой практики предусмотрен сбор материала для ВКР/курсовой работы, проекта

Совместный рабочий график (план) проведения практики

Вид и содержание работ	Сроки выполнения

Руководитель практики

(подпись)

Выполнение работ

Дата	Описание выполняемых работ	Подпись руководителя

Заключение руководителя практики:

Руководитель практики

(подпись)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Колледж СамГТУ

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося _____ курса
_____ группы

Ф.И.О _____

Руководитель практики:

Должность, Ф.И.О. _____

Самара, 20 ____