Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 29.10.2026 10:26:14
Уникальный программный ключ:
52683a2e8a7bf1d167d41fb3201f5c1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Краснокутский зооветеринарный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Профессиональный модуль	ПМ 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно – геодезическим изысканиям
Специальность	21.02.19 Землеустройство
Квалификация выпускника	Специалист по землеустройству
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

Красный Кут - 2025

Методические указания по учебной практике профессионального модуля ПМ 01 «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно – геодезическим изысканиям» разработаны для студентов специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Организация-разработчик: Краснокутский зооветеринарный техникум - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Рыжкова В.П., преподаватель.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии экономических и технологических дисциплин и модулей,
протокол № 7 от «12» мая 2025 года.
Председатель цикловой комиссии _____ / Рыжкова В.П./

СОДЕРЖАНИЕ СТР.

1.	Пояснительная записка	4
2.	Распределение бюджета рабочего времени	6
3.	Содержание практики	6
4.	Требования к написанию отчета	6
5.	Задание на учебную практику	7
	Литература	8
	Приложение	10

1.Пояснительная записка

Учебная практика является важным этапом подготовки квалифицированных специалистов. Она является неотъемлемой частью учебного процесса, в ходе которого закрепляются теоретические знания на практике.

Цель учебной практики – закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов.

Задачи учебной практики – приобретение практического опыта выполнения полевых геодезических работ.

В результате прохождения учебной практики формируются первоначальные практические профессиональные умения, в т. ч. профессиональные и общие компетенции:

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
ПК 1.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
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 ходе освоения программы производственной практики студент 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 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.

Структура программы практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименование разделов практики	Производственная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	Учебная практика	2	72	2026-2027 уч.год

2. Распределение бюджета времени

№ п/п	Наименование тем практики, виды работ	Количество	
		дней	часов
1	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по безопасности труда и производственной санитарии.	1	6
2	Работа практикантов на рабочих местах. Практическое освоение теоретических знаний. Работа по выполнению производственных заданий, наблюдение, сбор материала.	4	60
3	Обработка и анализ полученной информации. Обобщение материалов практики. Составление отчета.	1	6
4	Итого	12	72

3. Содержание практики

1. Инструктаж по технике безопасности и охране труда
2. Подготовка рабочего места, выбор инструмента
3. Работа обучающихся на рабочих местах
4. Проверка выполненного задания преподавателем
5. Уборка рабочего места

4. Требования к написанию отчета

Каждый студент после окончания практики обязан предоставить отчет о прохождении учебной практики.

Дневник и отчет пишется на стандартных листах бумаги размером 210х97мм, страницы должны быть пронумерованы и переплетены.

Содержание отчета по учебной практике:

Введение

1. Дневник выполнения работ
2. Инструктаж по технике безопасности
3. Задания и выполнение работ
4. Аттестационный лист

Дневник- отчет является основным документом, подтверждающим конкретно проводимую практическую работу в период прохождения учебной практики.

Дата	Объем и содержание работы	Количество затраченного времени	Подпись руководителя

5. **Задания на учебную практику**

1. Прокладывание теодолитного хода
2. Уравнивание теодолитного хода
3. Составление плана теодолитного хода.
4. Уравнивание высотного хода.
5. Составление схем высотного хода.
6. Выполнение поверок.
7. Камеральная обработка материалов нивелирования II класса.
8. Составление схемы нивелирного хода
9. Обработка результатов измерений.
10. Составление плана теодолитного хода.
11. Обработки журналов тахеометрической съёмки.
12. Вычисление координат и высот съёмочных пикетов.
13. Составление топографического плана.
14. Камеральная обработка материалов нивелирования IV класса.
15. Составление схемы нивелирного хода.

Литература

Основные электронные издания

Геодезия с основами картографии и картографического черчения : методические указания / составитель М. Б. Реджепов. — Воронеж : ВГТУ, 2022. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300998 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860067

Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие / В. П. Раклов. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016460-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1983267 – Режим доступа: по подписке.

Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие / В. П. Раклов. — 5-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 177 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5cc067d8ac2920.27332843. - ISBN 978-5-16-015299-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1850620 – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники

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 (Одобрен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

Баранников, Д. А. Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей : методические указания / Д. А. Баранников, А. А. Силаева. — Новосибирск : СГУГиТ, 2024. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/484979 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Геоинформационный портал Gisa.ru http://www.gisa.ru/

Информационный портал для студентов https://studfile.net/sgau-1/geodeziya/

Российское общество геодезии, картографии и землеустройства – Российское общество геодезии, картографии и землеустройства | Российское общество

геодезии, картографии и землеустройства (rosgeokart.ru)

Информационный ресурс Профкадастр – Профкадастр.рф

Лицензионное обеспечение:

1) «Р7-Офис». Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. с ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов *(с 01.01.2023, бессрочно).*

2) KasperskyEndpointSecurity (антивирусное программное обеспечение).

Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024г.

Срок действия договора: 01.01.2025г.-31.12.2025г

Приложение

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Краснокутский зооветеринарный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

ДНЕВНИК-ОТЧЁТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно – геодезическим изысканиям

по образовательной программе СПО – программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность 21.02.19 Землеустройство

_____

(Ф.И.О.)

курс_____группа_____

_____

место прохождения практики

Время прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Руководитель практики от техникума_____

_____

(Ф.И.О., должность)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по учебной практике

1. Студент

2. Специальность: 21.02.19 «Землеустройство»

3. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес:

_____

4. Дата проведения: _____

5. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

Виды работ выполненных студентом во время практики	**Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации в которой проходила практика**
	Соответствует/ не соответствует
	Соответствует/ не соответствует

В ходе учебной практики обучающимся освоены компетенции

Код ПК	**Профессиональная компетенция**	**Результат освоения по уровням (от 1 до 4)**
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;	
ПК 1.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	
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.	

Уровень 1 соответствует оценки «неудовлетворительно»
Уровень 2 соответствует оценки «удовлетворительно»
Уровень 3 соответствует оценки «хорошо»
Уровень 4 соответствует оценки «отлично»

Заключение:
Качество выполненных работ соответствует _____ уровню освоения профессиональных компетенций, технологиям и требованиям организации прохождения учебной практики.
Практика производственная освоена с оценкой _____

Руководитель от учебного заведения:
/ /_____20___г.