

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 25.05.2026 17:05:15

Уникальный программный ключ:

528682d78a671a566ab07f01fe3ba2172f735a12

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

высшего образования

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»**

Финансово-технологический колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ 01.01

| | |
|---------------------------|---|
| Профессиональный модуль | ПМ01 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 |

Саратов

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

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»

Разработчик: Колоскова Д.А., преподаватель.

Рассмотрена на заседании предметной комиссии агротехнологических дисциплин и модулей, протокол № 6 от 11.01.2024 года.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|----------------------------------|----|
| 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 4 |
| 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ | 8 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ ОТЧЁТА | 9 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 10 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 11 |

1. Пояснительная записка

Современному обществу необходимы молодые специалисты, готовые на практике решать встающие перед ними профессиональные и жизненные задачи различной сложности. Важным аспектом данной потребности на текущем этапе является востребованность в первую очередь компетентных и разносторонне подготовленных выпускников, способных адекватно и эффективно действовать в заранее неопределенных ситуациях.

Практика по профилю специальности проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации и имеет своей целью закрепление специальных знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения.

Задачами производственной практики являются:

- приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- изучение структуры предприятия, организаций, учреждений;
- анализ функций, задач организаций, предприятий, учреждений;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков полученные в процессе.

Организуется практика под руководством квалификационных специалистов предприятия, которые распределяют студентов-практикантов по структурным подразделениям предприятия, определяют места для работы.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования со студентом-практикантом, характеристики и с учетом оценки, выставленной за отчет по практике руководителем от предприятия.

В ходе освоения программы производственной практики студент 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.

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 |
| ПМ01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно – геодезическим | Производственная практика ПМ. 01 | 3 | 108 | 2026-2027 уч.год. |

| | | | | |
|------------|--|--|--|--|
| ИЗЫСКАНИЯМ | | | | |
|------------|--|--|--|--|

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. | 16 | 96 |
| 3 | Обработка и анализ полученной информации. Обобщение материалов практики. Составление отчета. | 1 | 6 |
| 4 | Итого | | 108 |

3. Содержание практики

3.1 Ознакомление с предприятием

1. Изучить историю развития и структуру предприятия.
2. Пройти инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

3.2 Практическое освоение теоретических знаний

1. Полевые инженерно – геодезические работы
2. Кадастровая съемка, составление межевого плана.
3. Рекогносцировка местности
4. Создание планово – высотное обоснования
5. Тахеометрическая съёмка

3.3 Ознакомление с рабочей документацией

1. Камеральная обработка материалов.

3.4 Обобщение и оформление материалов по практике

1. Подготовка схем, фотографий, технической документации и других необходимых материалов для отчёта. Получение заключений от

руководителя практики. Подготовка к собеседованию с руководителем практики от учебного заведения.

4. Требования к написанию отчета

Каждый студент после окончания практики обязан предоставить отчет о прохождении квалификационной практики в течении 2 дней после окончания практики.

Дневник и отчет пишется на стандартных листах бумаги размером 210x97мм, страницы должны быть пронумерованы и переплетены.

Содержание отчета по производственной практике:

Введение

1. Характеристика деятельности предприятия
2. Дневник – отчёт по производственной практике (заверенный подписью и печатью)
3. Выполнение индивидуального задания
4. Заключение
5. Приложение
6. Аттестационный лист (заверенный подписью и печатью предприятия)
7. Характеристика (заверенная подписью и печатью предприятия)

Дневник является основным документом, подтверждающим конкретно проводимую практическую работу в период прохождения производственной практики.

ФОРМА ДНЕВНИКА

| Дата | Объем и содержание работы | Затраченное время | Подпись руководителя |
|------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| | | | |

Дневник заполняется ежедневно в конце рабочего дня, записи в дневнике делаются четко и аккуратно.

В период практики дневник периодически проверяет руководитель практики от организации и делает в соответствующем разделе замечания и указания.

В конце практики дневник заверяется подписью руководителя практики от организации и круглой печатью.

Заключение. Студент дает соответствующую оценку пройденной им практики по профилю специальности.

Приложение. В разделе «Приложение» практикант может прилагать документы (копии документов), схемы.

5. Правила оформления отчета по производственной практике

Отчет должен быть оформлен надлежащим образом.

На титульном листе отчета по технологической практике указываются министерство, полное наименование колледжа, направление подготовки, профиль, название практики, фамилия и инициалы студента, фамилия, инициалы руководителя от учебного заведения.

Текстовая часть должна быть выполнена на основе компьютерного набора. Все листы следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку и переплести. Отчет печатается на одной стороне листа белой (писчей) бумаги формата А4 (210×297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14. Поля: слева – 25 мм; сверху, снизу – 20 мм, справа – 15 мм. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12,5 мм.

Каждая глава отчета по практике, а также введение и заключение начинаются с новой страницы. Название глав, введения и заключения помещают с абзацного отступа, набирают прописными буквами, названия подразделов, таблиц, рисунков – строчными с заглавной буквы с абзацного отступа. Между названием глав, подразделов и следующим за ними текстом помещают межстрочный интервал.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию. Например, следует писать: Таблица 1 – Название таблицы, либо Рисунок 3 – Название рисунка. Название таблиц помещают над таблицей с абзацного отступа с 1,5 межстрочным интервалом между названием и таблицей. Названия рисунков помещают под рисунком с абзацного отступа с 1,5 межстрочным интервалом между названием и рисунком. Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста. В каждой таблице следует указывать единицы измерения.

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Далее помещают расчеты.

Сокращения и аббревиатуры по тексту лучше не допускать. В противном случае в конце документа в приложении необходимо поместить таблицу с расшифровкой используемых аббревиатур и после первого упоминания следует представить их расшифровку. Список используемой литературы помещается в конце отчета.

Список использованной литературы

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>

Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 286 с. - ISBN 978-5-9729-0514-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168496> – Режим доступа: по подписке.

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 (Одобен 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:

«Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.; договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г.

Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.

Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов; Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024 г.

Срок действия договора: 01.01.2025 – 31.12.2025 г.

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов;

договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 25-173/223-018 от 09.01.2025 г.; Срок действия договора: 01 января – 30 июня 2025 года

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов; договор об оказании информационных услуг № С-4384/223-019 от 09.01.2025 г. Срок действия договора: 01 января – 30 июня 2025 года

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»

Финансово-технологический колледж

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01

по образовательной программе СПО – программе подготовки специалистов
среднего звена

Специальность 21.02.19 Землеустройство

(Ф.И.О.)

курс _____ группа _____

наименование организации

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

Руководитель практики от организации

(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от колледжа

(Ф.И.О., должность)

Саратов

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»
Финансово-технологический колледж

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

обучающегося _____ курса
группы _____

Место прохождения практики:

Срок прохождения практики

Цель прохождения практики:

- закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных в процессе обучения, приобретение практического опыта выполнения полевых геодезических работ на производственном участке.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний;
- овладение первоначальным профессиональным опытом;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производства;
- развитие навыков отбора и систематизации профессиональной информации.

Вопросы подлежащие изучению:

| № п/п | Виды работ |
|-------|------------|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |

СОГЛАСОВАНО

Инструктаж на рабочем месте по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего распорядка провёл

Руководитель практики
от организации _____

Дата «___» _____ 20 г.

директор, подпись

МП

Руководитель практики от колледжа

Дата «___» _____ 20__г

преподаватель, подпись

Задание принято

Дата «___» _____ 20__ г.

ПОДПИСЬ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по производственной 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 |
| | |
| | |
| | |

В ходе производственной практики обучающимся освоены компетенции

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках |

Перечень профессиональных компетенций

| | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| 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 производственной практики.

Практика производственная освоена с оценкой _____

Руководитель от организации:

/ _____ 20__ г.

М.П.

Руководитель от учебного заведения:

/ _____ 20__ г.

