

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.05.2026 08:30:49

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566a907f01e1ba2f72793a12

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональный модуль	Освоение профессии рабочего, должности служащего
Специальность	21.02.19 Землеустройство
Квалификация выпускника	специалист по землеустройству
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев на базе
Форма обучения	Очная

Программа **УП.05.01 Учебной практики профессионального модуля ПМ. 05 Освоение профессии рабочего, должности служащего** разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 21.02.19 Землеустройство;
- основной образовательной программы (в дальнейшем - ООП) по специальности 21.02.19 Землеустройство;
- учебного плана по специальности 21.02.19 Землеустройство;
- рабочей программы воспитания по специальности 21.02.19 Землеустройство.

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

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

Рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа, протокол № 4 от 12.01.2024 года.

Рекомендована методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.19 Землеустройство, протокол № 4 от 15.01.2024 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПАРКТИКИ	8
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

*1*

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УЧЕБНОЙ ПРАКТИКМ ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должности служащего

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Освоение профессии рабочего, должности служащего
ПК 5.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
ПК 5.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов.
ПК 5.3	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

#### 1.1.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Владеть навыками	Проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ. Участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения. Участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. Предварительного поиска исходных пунктов. Выбора переходных точек. Руководства работами по расчистке трасс для визирок.
Уметь	Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения. Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек. Выполнять рекогносцировку местности. Руководить работами по расчистке трасс для визирок
Знать	Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ;

	<p>правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;</p> <p>конструкции геодезических и маркшейдерских знаков;</p> <p>правильность закладки центров и ориентирных пунктов;</p> <p>правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.</p>
--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ. 05 Освоение профессии рабочего, должности служащего	УП.05.01 Учебная практика	1	36	2025-2026 уч.год, 4 семестр
	<b>Всего</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	

### Содержание учебной практики

Код ПМ	Формируемый образовательный результат (владеть, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Кол-во часов на каждый вид работы
ПМ 05	Проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ. Участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения. Участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. Предварительного поиска исходных пунктов. Выбора переходных точек. Руководства работами по расчистке трасс для визирок. Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке	<b>1. Подготовительные работы.</b>	Подготовительные работы. Инструктаж по практике, по технике безопасности. Получение, осмотр и поверки геодезических приборов. Подготовка бланковой документации, дневника практики, кольев.	<b>6</b>
		<b>2. Рекогносцировка местности, закладка временных центров</b>	Обследование местности для производства геодезических работ. Расчеты высоты геодезических сигналов. Учет особенностей рельефа. Фиксация работ при рекогносцировке. Подготовка документов при рекогносцировке. Этапы проведения рекогносцировки земельного участка.	<b>6</b>
		<b>3. Прокладывание теодолитных и высотных ходов.</b>	Теодолитные ходы и их виды. Особенности и точность высотных теодолитных ходов.	<b>6</b>

<p>(пункте) наблюдения.  Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек.  Выполнять рекогносцировку местности.  Руководить работами по расчистке трасс для визирок  Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ;  правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;  конструкции геодезических и маркшейдерских знаков;  правильность закладки центров и ориентирных пунктов;  правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.</p>		Инструменты для прокладывания высотных теодолитных ходов. Исследования теодолитов и оптических дальномеров. Полевые работы. Камеральные работы. Особенности высотных теодолитных ходов.	
	<b>4.Проведение измерений расстояний, углов и высот</b>	Обследование пунктов государственной геодезической сети. Полевые работы при обследовании пунктов. Отчетные документы по выполненным работам. Восстановление пунктов государственной геодезической сети. Угловые измерения. Отыскание центров аналитическим способом. Полевые журналы.	6
	<b>5.Определении площади помещений</b>	Проведение обмеров внутренних помещений. Замеры параметров зданий. Работа с технической документацией Подсчёт площадей объектов. Освоение нормативных документов. Формирование отчётной документации.	6
	<b>6.Изучение рельефа по планам и картам</b>	Изучение теоретических основ изображения рельефа на топографических картах и планах. Определение отметок точек по горизонталям. Расчёт превышений между точками. Построение профиля местности. Работа с условными знаками. Определение уклона линии на плане. Обработка геодезических измерений.	6
	Итого		36

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

#### 3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные лаборатории оснащены в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 21.02.19 Землеустройство: Лаборатория «Геодезия»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; мультимедийный комплекс (компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор, интерактивная доска, телевизор, принтер, акустические колонки); беспилотный летательный аппарат (комплекс удаленного мониторинга) SuperCam-S250F, спектрорадиометр MC-12, трубокабелеискатель САТ, курвиметр механический, линейка геодезическая ЛБЛ, буссоль, планиметр электронный PLANIX, учебные макеты «Геодезический пункт», «Рельеф местности», комплект геодезических топоматериалов: комплект GPS-приемников 4600LS, комплект GPS-приемников Sokkia Strarus, комплект GPS-приемников Trimble M3, контроллер FSC N560, тахеометр Trimble M3, тахеометр SET610, тахеометр электронный 2ТА, теодолит оптико-механический 3Т2КП, теодолит оптико-механический 3Т5, теодолит оптико-механический 4Т30П, теодолит оптикоэлектронный ТТ-5, нивелир цифровой DiNi 0.7, нивелир лазерный GEO-FENNEL FL400 HA-G, нивелир оптико-механический Sokkia C410, нивелир оптикомеханический 2Н-10Л, нивелир оптико-механический 3Н, штатив алюминиевый, штатив деревянный, рейка S4-4E, рейка деревянная РГ-3, отражатель призменный, веха.

«Лаборатория инженерных изысканий и проектирования»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, инженерно-геодезическое лабораторное оборудование и приборы: теодолит оптико-механический 4Т30П, веха геодезическая 5620-10, нивелир оптико-механический SOKKIA C410, нивелир 3Н5Л; нивелир АТ-240, нивелир лазерный Geo-FennelFL-400 HA-G, нивелир VEGAL24, нивелир VEGALR200 лазерный; нивелир ат-24д, нивелир Н-0,5, планиметр полярный Planix 5, планиметр роликовый Planix 7, планиметр, трассоискатель ЛИДЕР-1011, теодолит электронный VEGATEO, тахеометр двухпанельный TrimbleM3, теодолит 2Т-30, электронный тахеометр SokkiaSET 610-323, рейка нивелирная РН-3000, рулетка RN30-50/9, дальномер лазерный Disto A5, штатив геодезический, буссоль, кипрегель – КА-2, роботизированный тахеометр, оборудованием глобальных навигационных спутниковых систем.

#### Лицензионное программное обеспечение:

- 1) Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 на 250 мест (Обновление КОМПАС-3D до v21 и v21). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-449/2023/223-360 от 17.05.2023 г. Срок действия договора: бессрочно от 20.12.2022 г. Срок действия договора до 31.12.2023 г.
- 2) «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.
- 3) Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.
- 4) Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов

Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 24-123/223-056 от 01.02.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 31 декабря 2024 года.

5) Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3951/223-024 от 09.01.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 30 ноября 2024 года.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Библиотечный фонд укомплектован печатными и /или электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданной за последние 5 лет, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями (российскими журналами).

Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам университета и колледжа через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) Университета путём предварительной регистрации.

Обучающимся предоставлена возможность доступ к информационным ресурсам сети Интернет.

Основные издания

1. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119557> – Режим доступа: по подписке.

2. Раклов, В. П. Географические информационные системы в тематической картографии : учебное пособие / В. П. Раклов. — 5-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 177 с. — 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.

3. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013920-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1874716> – Режим доступа: по подписке.

4. Дьяков, Б.Н. Геодезия: учебник / Б.Н. Дьяков. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-3012-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111205>

5. Картография с основами топографии : учебно-методическое пособие / составитель Т. Н. Биче-оол. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175179> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : Учебное пособие для вузов / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-9141-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187652> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Земских, Г. В. Маркшейдерско-геодезические приборы : учебное пособие / Г. В. Земских, А. Е. Банников, В. А. Киселёв. — Екатеринбург : УГГУ, 2022. — 207 с. — Текст

: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453542> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шпаков, П. С. Маркшейдерско-топографическое черчение : учебное пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 288 с. - ISBN 978-5-7638-2837-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/507383> – Режим доступа: по подписке.

4. Геопортал Русского географического общества <https://geoportal.rgo.ru/>

5. Информационный ресурс ГЕОБУК <http://geo-book.ru/>

6. Сайт Российского общества геодезии, картографии и землеустройства <https://rosgeokart.ru/node>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках учебной практики	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Выполнены полевые геодезические работы в период учебной практики	Практическая проверка. Оценка выполнения практических заданий на учебной практике. Зачет с дифференцированной оценкой по результатам учебной практики по видам работ.
ПК 5.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Выполнены топографические съемки в период учебной практики	Квалификационный экзамен.
ПК 5.3. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Выполнены кадастровые работы в период учебной практики	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.	Выполнение задания на учебной практике
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи,	Выполнение задания на учебной практике

<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Обсуждение планов выполнения профессиональных работ.</p>	<p>Выполнение задания на учебной практике</p>