

«Самарский государственный технический университет»  
Колледж СамГТУ

ательным проектам  
ационной политике



« 29 » ноября 2024 г.

**УП.01.02 Учебная практика (геологическая)**  
(индекс и наименование практики)

Семестр обучения: 2

Самара 2024 г.

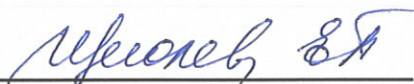


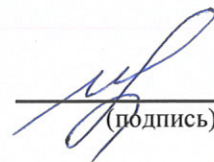
Рабочая программа практики УП.01.02 (геологическая) Учебная практика разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, утвержденного Приказом Минпросвещения РФ от 18.06.2024 № 417 и учебного плана СамГТУ.

Рабочая программа разработана

Преподаватель Колледжа СамГТУ

(должность разработчика, Ф.И.О.)

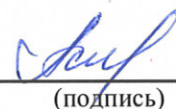


  
(подпись)

Руководитель образовательной программы

И.о. директора Колледжа СамГТУ, к.э.н., доц. Акри Е.П.

(должность, Ф.И.О.)

  
(подпись)

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

Протокол № 3 от «22 ноября» 2024 г.

Председатель методической комиссии

Акри Е.П.

(Ф.И.О.)

  
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УП.01.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа практики является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

## 1.2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к обязательной части профессионального цикла и профессионального модуля ПМ.01 «Разработка технической документации на строительство инженерных сооружений».

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении ПМ.01 «Разработка технической документации на строительство инженерных сооружений».

## 1.3. Цель и планируемые результаты учебной практики:

В результате прохождения учебной практики формируются следующие общие компетенции и профессиональные 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка технической документации на строительство инженерных сооружений
ПК 1.1	Подготавливать документацию для проведения инженерных изысканий при проектировании, строительстве и реконструкции инженерных сооружений.
ПК 1.2	Составлять проектную документацию на конструкции и отдельные элементы инженерного сооружения по типовым решениям.

## В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения
	оформления геологической документации
<b>Уметь</b>	обрабатывать данные полевых и лабораторных исследований
	определять расчетные гидрологические и метеорологические характеристики; составлять продольные, поперечные профили водотоков
	конструировать, составлять схемы несложных инженерных сооружений и выполнять несложные технические расчеты конструкций и элементов
	составлять спецификации, таблицы, ведомости на сооружение, его конструкции и элементы, технологические процессы
	использовать обобщенные данные по этапам (стадиям) проектирования

	использовать свойства геометрических фигур в практической деятельности
	пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты (решения)
	оформлять проектную документацию
<b>Знать</b>	элементы общей геологии
	основные сведения о грунтах, их прочностных, деформационных, физических, вводно-физических и механических свойствах
	инженерно-геологические характеристики различных грунтов, почв, слабых и вечномёрзлых грунтов;
	инженерно-геологические особенности условий строительства в различных природных условиях
	инженерно-геологические обследования дорожной полосы, поиски и разведку дорожно-строительных материалов; основные задачи экологии геологической среды
	мероприятия при проведении изыскательских работ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Общая трудоемкость практики составляет 36 часа. Продолжительность учебной практики – 1 неделя. Форма итогового контроля – дифференцированный зачет.

Название разделов/тем практики	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Подготовительный этап.</b>		<b>2</b>
<b>Тема 1.1.</b> Основные сведения о практике.	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Выдача дневников практики. 3. Основные сведения о практике.	2
<b>Раздел 2. Основной этап.</b>		<b>30</b>
<b>Тема 2.1.</b> Инженерно-геологические изыскания	1. Обследование грунтов вдоль трассы при проектировании инженерных сооружений. 2. Лабораторное испытание грунтов. 3. Нанесение грунтового разреза на продольный профиль. 4. Обследование оврага. 5. Назначение мероприятий по борьбе с ростом оврага и его закрепления. 6. Составление продольных, поперечных профилей водотоков.	30
<b>Раздел 3. Заключительный этап.</b>		<b>4</b>
<b>Тема 3.1.</b> Подготовка итоговой документации.	Составление дневника и написание отчета по практике.	4
<b>ВСЕГО:</b>		<b>36</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы практики предполагает наличие учебного кабинета «Инженерные сооружения», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- комплект учебно-методических материалов;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением для преподавателя (ноутбук);
- экран (доска);
- мультимедиа проектор.

Лаборатория «Строительных материалов и механики грунтов»:

- стенды с образцами строительных материалов, таблицы, графики, используемые при проведении расчетов;
- набор типового оборудования, приборов и инструментов для лаборатории испытания строительных материалов;
- расходные материалы;
- нормативно-техническая документация;
- рабочее место обучающегося;
- рабочее место преподавателя.

#### **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 – 1 неделя.

#### **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:

- 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;
- 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. Мальцев, Андрей Валентинович. Оценка инженерно-геологических условий площадки строительства для расчета оснований и фундаментов зданий и сооружений : учеб. пособие [Текст] / Самар. гос. техн. ун-т (СамГТУ), Архитектур.-строит. акад., Каф. инженер. геологии, оснований и фундаментов.- Самара, СамГТУ АСА, 2020.- 111 с.

2. Невзоров, Александр Леонидович Основания и фундаменты. Пособие по расчету и конструированию : учеб. пособие [Текст] .- Москва, АСВ, 2018.- 152 с.

3. Саламахин, П. М. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн.:



учеб. для вузов по специальности "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Трансп. стр-во" : Кн. 1. [Текст] / под ред. П. М. Саламахина .- 3-е изд., испр.- Москва, Академия, 2014.- 346 с.

4. Мангушев, Рашид Александрович Проектирование и устройство подземных сооружений в открытых котлованах : учеб. пособие [Текст] / под ред. Р. А. Мангушева.- Москва, АСВ, 2013.- 250 с.

5. Баранова, Маргарита Николаевна. Инженерная геология : учеб. пособие [Текст] / Самар. гос. техн. ун-т (СамГТУ), Архитектур.-строит. акад.,Каф. инж. геологии, оснований и фундаментов.- Самара, СамГТУ АСА, 2018.- 171 с.

6. Почвоведение и инженерная геология : учеб. пособие: [приложения] [Электронный ресурс] .- Изд. 3-е, стер.- Санкт-Петербург, Лань, 2016.

7. Платов, Николай Александрович Геология : учеб. для студентов [Текст] .- Москва, АСВ, 2013.- 270 с.

### **3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 558 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06793-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/555682>.

2. Кяттов, Н. Х. Механика грунтов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Х. Кяттов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 215 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17447-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/533118>.

3. Кяттов, Н. Х. Проектирование оснований и фундаментов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Х. Кяттов, Р. Н. Кяттов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15840-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/544644>.

4. Ермолович, Е. А. Основы инженерной геологии: физико-механические свойства грунтов и горных пород. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Ермолович, А. В. Овчинников, Е. В. Лычагин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13329-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/542782>.

### **3.3.3. Дополнительные источники**

1. Ермолович, Е. А. Основы инженерной геологии: физико-механические свойства грунтов и горных пород. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Ермолович, А. В. Овчинников, Е. В. Лычагин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13329-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/542782>.

2. Мангушев, Р. А. Механика грунтов. Решение практических задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Мангушев, Р. А. Усманов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 109 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09742-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/539308>.

3. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://www.urait.ru/bcode/557630>.

4. Общероссийская общественная организация «Тоннельная ассоциация России». Режим доступа: <http://www.rus-tar.ru/>

5. Портал AUTODESK. Режим доступа: <https://www.autodesk.ru/>

6. Информационный сайт «Искусство строить мосты». Режим доступа: <http://www.bridgeart.ru>.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;</li> <li>- оформления геологической документации.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить инженерно-геологические обследования при выборе и обосновании направления трассы проектируемых инженерных сооружений;</li> <li>- в геологических процессах и инженерно-геологических явлениях оценивать их и рекомендовать защитные инженерные мероприятия; беречь и защищать окружающую природу.</li> </ul> <p><b>Освоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерно-геологические обследования</li> </ul>	<p>Критериями оценки результатов практики обучающегося являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень подготовленности обучающегося,</li> <li>инициативности в работе и дисциплинированности,</li> <li>– степень выполнения программы практики;</li> <li>– содержание и качество представленных студентом отчетных материалов;</li> <li>– уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.</li> </ul>	<p>Дневник практики. Дифференцированный зачет: защита отчета по практике.</p>



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

«    »    \_\_\_\_\_ г.

Тема ДП/курсового проекта:\*

Таблица 1

**Индивидуальное задание**

<b>Вид и содержание работы</b>	<b>Результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы</b>

Задание получил обучающийся \_\_\_\_\_ «    »    \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
(подпись)

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



**Совместный рабочий график (план) проведения практики**

<b>Вид и содержание работ</b>	<b>Сроки выполнения</b>

**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\_\_