

«Самарский государственный технический университет»
Колледж СамГТУ



Проректор
по образовательным проектам
и информационной политике

(подпись)

(Φ.Π.Ο.)

« 29 » ноября 2024 г.

УП.03 Учебная практика

В составе профессионального модуля ПМ.03 Организация и выполнение работ при эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений

Наименование специальности: Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

Курс обучения: 3

Семестр обучения: 6

Самара 2024 г.

Рабочая программа практики УП.03 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.)

Масова Н.В.

Н.В.

(подпись)

Руководитель образовательной программы

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

(должность, Ф.И.О.)

Е.П.

(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.)

Е.П.

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

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.03 «Организация и выполнение работ при эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений».

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении дисциплин модуля ПМ.03 «Организация и выполнение работ при эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений».

1.3. Цель и планируемые результаты учебной практики:

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

Перечень общих компетенций

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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация и выполнение работ при эксплуатации, ремонте, реконструкции инженерных сооружений
ПК 3.1	Выполнять работы по содержанию инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).
ПК 3.2	Выполнять работы по ремонту и восстановлению инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).
ПК 3.3	Выполнять работы по реконструкции инженерных сооружений (мосты, водопропускные трубы, тоннели, гидротехнические сооружения).
ПК 3.4	Осуществлять контроль режима эксплуатации и мониторинга технического состояния инженерных сооружений.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - в выявлении состояния эксплуатируемых сооружений, проверке соответствия сооружения эксплуатационным требованиям - выполнения работ по ремонту мостов, труб, тоннелей, гидротехнических сооружений - выполнения работ по реконструкции мостов, труб, тоннелей, гидротехнических сооружений - в проверке генеральных размеров сооружений, размеров поперечных сечений, стыков и креплений для оценки соответствия фактических геометрических характеристик (с учетом установленных допусков) характеристикам, указанным в проектной, исполнительной или эксплуатационной технической документации
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - контролировать и соблюдать правила технической безопасности, противопожарной защиты при выполнении работ по эксплуатации, ремонту, обследованию и испытанию инженерных сооружений; - оформлять производственно-техническую документацию на эксплуатируемое сооружение; - выбирать способы ремонта конструкций и элементов инженерных сооружений; пользоваться банком данных системы учета содержания инженерных сооружений; - определять повреждения и дефекты при обследованиях инженерных сооружений - составлять схемы и определять объемы работ по реконструкции и усилению инженерных сооружений - обеспечивать строительно-монтажные работы в соответствии с проектом на реконструкцию или капитальный ремонт инженерного сооружения - пользоваться банком данных системы учета содержания инженерных сооружений; - определять повреждения и дефекты при обследованиях инженерных сооружений;
знать	<ul style="list-style-type: none"> - состава производственно-технической документации при эксплуатации инженерных сооружений; - особенности эксплуатации сооружений в зависимости от их классификации; - видов, способов ремонтных работ, особенностей и условий их проведения; - типов, целей, задач обследований инженерных сооружений; - основных дефектов и повреждений, возникающих в конструкциях инженерных сооружений; - видов и способов реконструкции инженерных сооружений; - основных положений усиления инженерных сооружений; - обеспечения безопасности ведения работ при усилении и реконструкции инженерных сооружений. - виды инструментальных наблюдений в процессе эксплуатации и особенности скрытых дефектов; - организацию службы эксплуатации, назначение и состав работ по содержанию, надзору, осмотру инженерных сооружений;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

Общая трудоемкость практики составляет 36 часов. Продолжительность учебной практики – 1 неделя. 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 о практике.	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Выдача дневников практики. 3. Основные сведения о практике.	2
Раздел 2. Основной этап.		30
Тема 2.1. Эксплуатация инженерных сооружений	1. Изучение способа ремонта каменных, бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с дефектами и повреждениями 2. Изучение ремонта трещин, раковин, устранении расстройств швов каменной и бетонной кладки; 3. Разработка рекомендаций по анализу и оценке наиболее характерных дефектов и повреждений, выявленных при обследованиях стальных, железобетонных и деревянных конструкций; 4. Изучение способа ремонта каменных, бетонных и железобетонных конструкций в соответствии с дефектами и повреждениями, в ремонт трещин, раковин, устранении расстройств швов каменной и бетонной кладки 5. Изучение работ с технологическими трещинами, устранение температурно-усадочных повреждений, дефектов бетонирования (раковины, каверны) и других повреждений (сколы, силовые трещины)	30
Раздел 3. Заключительный этап.		4
Тема 3.1. Подготовка итоговой документации.	Составление дневника и написание отчета по практике.	4
ВСЕГО:		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Кабинет «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.

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. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог : учеб.-практ. пособие [Текст] / под ред. С. Г. Цупикова.- Москва, Инфра-Инженерия, 2007.- 925 с.

2. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальности 2902 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" [Текст] .- Москва, Инфра-М, 2008.- 287 с. : ил.

3. Кузин, Николай Яковлевич Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учеб. пособие для студентов вузов [Текст] .- 2-е изд., перераб. и доп..- Москва, Инфра-М, 2018.- 155 с.

4. Ширшиков, Борис Федорович Реконструкция объектов : Организация работ. Ограничения. Риски [Текст] .- Москва, АСВ, 2010.- 114 с.

5. Реконструкция зданий и сооружений : учеб. пособие для строит. специальностей вузов [Текст] / А. Л. Шагин [и др.]; под ред. А. Л. Шагина.- Москва, Интеграл, 2014.- 352 с.: ил.

6. Олейник, Павел Павлович Основы организации и управления в строительстве : учеб. для вузов, обучающихся по прогр. бакалавриата по направлению подгот. 270800 - "Стр-во" (профиль "Пром. и гражд. стр-во") [Текст] .- Москва, АСВ, 2014.- 200 с.

7. Туренский, Никандр Георгиевич Строительство тоннелей и метрополитенов. Организация, планирование, управление. [Текст] / под ред. Н. Г. Туренского.- Москва, Транспорт, 1992.- 264 с.

8. Шестопапов, Константин Константинович Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование : [Текст] .- Москва, Мастерство, 2002.- 320 с.

3.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17861-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/533860> (дата обращения: 22.11.2024).

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/558823>.

3. Гусакова, Е. А. Основы строительного производства : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19503-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/556551>.

4. 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>.

5. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20785-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/558778>.

6. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/542038>.

7. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/540986>.

8. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/540338>.

9. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/544313>.

10. Савицкий, В. В Реконструкция автомобильных дорог : учебное пособие / В. В Савицкий, Н. А. Лушников, В. Е. Николаевский. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 253 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/115888>.

11. Лебедев, В. М. Технология реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0433-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98482>.

12. Ремонт и реконструкция мостов и труб на автомобильных дорогах : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Автомобильные дороги» / составители В. И. Братчун [и др.]. — Донецк : Цифровая типография, 2019. — 111 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93873>.

3.3.3. Дополнительные источники

1. <http://www.bridgeart.ru/>– информационно-аналитический сайт для мостовиков.
2. Справочное пособие дорожному (мостовому) мастеру по содержанию мостовых сооружений на автомобильных дорогах. Росавтодор, НПО РосдорНИИ, 2020.
3. Технологические правила применения набрызгбетона при ремонте и реконструкции инженерных сооружений. - М. Транспорт. 2020.
4. Технологические правила применения набрызгбетона при ремонте и реконструкции инженерных сооружений. – М. Транспорт. 2019.
5. Технологические решения по усилению железобетонных автодорожных мостов. Альбом N 1. М.: ЦБНТИ, 2018.
6. Технологические решения по усилению железобетонных автодорожных мостов. Альбом N 1. М.: ЦБНТИ, 2019.
7. Пособие по химическому закреплению грунтов инъекцией в промышленном и гражданском строительстве (к СНиП 3.02.01).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Иметь практический опыт в: -разработке последовательности проведения работ по эксплуатации</p> <p>Освоенные умения: - разработка и выполнение основных технологических процессов, выполняемых при проведении работ по эксплуатации инженерных сооружений.</p> <p>Освоенные знания: - технологические схемы выполнения работ по эксплуатации</p>	<p>Критериями оценки результатов практики обучающегося являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – уровень подготовленности обучающегося, инициативности в работе и дисциплинированности, – степень выполнения программы практики; – содержание и качество представленных студентом отчетных материалов; – уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики. 	<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

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 ДП/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__