

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 4

«18» апреля 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

«18» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 «Организация и выполнение работ по строительству городских путей
сообщения».**

для специальности

08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»

Очная форма обучения

Санкт-Петербург
2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт программы учебной практики

- 1.1. Область применения программы учебной практики
- 1.2. Цели и задачи учебной практики. Требования к результатам освоения практики, формы отчётности
- 1.3. Организация практики
- 1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики
2. Структура и содержание учебной практики
 - 2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание учебной практики
3. Условия реализации программы учебной практики
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций.

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности

В ходе освоения программы учебной практики по ПМ.02 студент должен:

иметь практический опыт:

организации и выполнения работ по строительству городских улиц и дорог, производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли;

организации и ведения работ по строительству рельсовых и подъездных путей;

организации и ведения работ по строительству городских искусственных сооружений;

уметь:

согласовывать прокладку подземных коммуникаций со всеми заинтересованными городскими службами;

оформлять текстовую и графическую техническую документацию, составлять исполнительскую техническую и нормативно-сметную документацию;

осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;

устанавливать технологическую последовательность работ по строительству городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, искусственных сооружений, проектировать проект организации работ и проект производства работ;

разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам работ;

выполнять работы по возведению земляного полотна, устройству дорожных одежд и водоотводных сооружений, укладке рельсовых и подъездных путей, строительству искусственных сооружений;

организовывать и выполнять работы по подъёмке пути стрелочных переводов на балласт и подбивке шпал балластом, рихтовке пути;

проводить учет и контроль качества всех видов строительных работ;

нормировать дорожно-строительные работы;

выполнять разработку сметной документации по строительству городских улиц и дорог;

знать:

технологии работ по возведению земляного полотна, устройству конструктивных слоев дорожных одежд, водоотвода, укладке рельсовых и подъездных путей, строительству искусственных сооружений, озеленению и обустройству городских улиц и дорог, производству строительных материалов и изделий;

нормативные требования к составлению графиков организации строительства и производства работ;

виды согласований с городскими службами;

виды дорожно-строительных материалов, спецификации изделий;

виды дорожно-строительных машин для возведения земляного полотна, устройства дорожных одежд искусственных сооружений и область их применения;

типовые решения технологических карт всех видов работ;

требования нормативных актов по контролю качества при всех видах работ;

правила техники безопасности и охраны окружающей среды;

требования нормативных актов по нормированию работ;

технологии составления сметных расчетов различными методами;

методику лабораторных испытаний и расчетов по определению физико-механических свойств строительных материалов;

правила техники безопасности и охраны окружающей среды.

1.3. Организация практики

Для проведения учебной практики в Академии разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики;
- В основные обязанности руководителя практики от Академии входят:
- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания

практики;

- осуществление руководства практикой;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- разработка и согласование формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Количество часов учебной практики

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Объем учебной практики и виды работы

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
	по ПМ.02
Всего занятий	36
Организационная часть	12
Выполнение задания на практику	24

2.2. Тематический план и содержание учебной практики ПМ.02

Наименование разделов, тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов
1	2	3
Раздел 1	<i>Содержание учебного материала</i>	
Тема 1.1 Инструкции по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности на дорожно-строительных объектах	Виды инструктажей (вводный, первичный, инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой). Порядок их проведения и оформления. Выдача задания на практику. Постановка целей, задач, времени, места прохождения практики, инструктаж по ведению дневника практики, оформлению отчета по практике; организационные вопросы прохождения практики, поведение инструктажа по правилам соблюдения безопасности	6
Раздел 2	<i>Содержание материала</i>	
Технологические процессы в ходе строительства городских путей сообщения	Укрепление откосов земляного полотна	6
	Контроль качества строительства земляного полотна	6
	Планировка земляного полотна и устройство корыта	6
	Строительство дренажей	6
Заключительная часть практики	Обобщение материалов практики. Выполнение практико-ориентированных заданий.	6
	всего	36

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В связи с возрастанием уровня требований к профессиональной подготовке специалистов объекты учебной (по профилю специальности) практики должны соответствовать современному состоянию и развитию науки, техники и технологий производства. Общие требования:

оснащённость современным оборудованием;
конкретные рекомендации для каждого этапа практики

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература

Солодкий А.И. Транспортная инфраструктура: учебник и практикум для СПО / А.И. Солодкий, А.Э. Горев, Э.Д. Бондарева; под редакцией А.И. Солодкого. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 290 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Попов Н.Н. Рельсовые пути трамваев в городе: учебное пособие. — СПб., 2021. — 59 с. — 30 экз.

Маковский Л.В. Строительство автодорожных и городских тоннелей: учебник / Л.В.Маковский, Е.В. Щекудов и др.; под ред. Л.В. Маковского – Москва: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 397 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Корягина Н.В. Благоустройство и озеленение населенных мест: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Корягина, А.Н. Поршакова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Профессиональное образование). — 50 экз.

Дополнительная литература:

Бабаскин Ю.Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие / Ю.Г. Бабаскин. — Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 333 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Ананьев В.П. Специальная инженерная геология: учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов, Н.А. Филькин. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 263 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Рачкова О.Г. Архитектура транспортных сооружений: учебное пособие для СПО / О.Г. Рачкова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 197 с. — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Ковалев Я. Н. Дорожно-строительные материалы и изделия: учебно-методическое пособие / Ковалев Я.Н., Кравченко С.Е., Шумчик В.К. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 630 с.

Красильщиков И.М. Проектирование автомобильных дорог: учебное пособие / И.М. Красильщиков, Л.В. Елизаров. — Москва: КноРус, 2021. — 215 с.— URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом.

С академиями (базами практики) должны быть заключены договоры.

Студенты должны выполнять указания главного инженера о соблюдении техники безопасности и учебной санитарии.

При прохождении студентами учебной (по профилю специальности) практики за группой студентов закрепляется руководитель от Академии.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;

- ведут дневник практики. По результатам практики составляют отчёт, передается на хранение руководителю практики Академии.

В качестве приложения к отчету практики оформляют графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Руководитель от Академии осуществляет текущий контроль в период прохождения практики и проверяет содержание записей о проделанной работе, оценивая их правильность и своевременность.

По результатам практики руководителями практики от Академии оформляется характеристика и аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Зачет по итогам учебной практики проводится с учётом (или на основании) результатов её прохождения. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается зачётом при условии положительного аттестационного листа; наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в Академии и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читать геологическую карту и разрезы; - осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период в соответствии с проектом производства работ; - согласовывать прокладку подземных коммуникаций со всеми заинтересованными городскими службами; - оформлять тестовую, графическую, техническую документацию; - устанавливать технологическую последовательность работ по строительству городских улиц и дорог; - выполнять работы по возведению земляного полотна; - определять объемы земляных работ; - ведение работ по подготовке оснований; - выполнять работы по устройству дорожных одежд и водоотводных сооружений; - выполнение работ по озеленению и благоустройству городских улиц и дорог; - использовать дорожно-строительные машины при возведении земляного полотна, устройстве дорожных одежд; - обеспечивать безопасное ведение всех видов работ; - типовые решения технологических карт всех видов работ; - организовывать работы в соответствии с ПОС и ППР; 	<p>Текущей контроль в форме: проверка мест работы, соблюдение санитарных норм и распорядка дня.</p> <p>Рубежный контроль в форме: - дневник-отчет с оценкой; - заключение-характеристику; - копии приказов; - табель выхода на работу; - собранные материалы</p> <p>Оценка: -результативность работы обучающегося при выполнении заданий на учебной практике и самостоятельной работы; -оформление документов согласно эталона.</p>
<p>ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать технологическую последовательность при выполнении рельсовых и подъездных путей; - организовывать работу по подъемке пути стрелочных переводов на балласте и подбивке шпал балластом; рихтовке пути; - вести работы по понижению уровня грунтовых вод; - отведение поверхностных вод от путей; - выполнение работ по устройству бесшпальных конструкций на трамвайных путях; - организовывать работы в соответствии с ПОС и ППР; 	
<p>ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и вести работы по строительству искусственных сооружений, мостов, тоннелей, эстакад; - обеспечение безопасного ведения работ при выполнении различных производственных 	

<p>искусственных сооружений.</p> <p>ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.</p>	<p>процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль поступающих на объект конструкций изделий с использованием статистических методов контроля <ul style="list-style-type: none"> -проводить учет и контроль качества всех видов строительных работ; - распределение дорожно-строительных материалов при устройстве и ремонте дорожных оснований и покрытий; - нормировать дорожно-строительные работы; - разрабатывать сметную документацию на строительство городских улиц и дорог; - выполнять нормативные требования к составлению графика организации строительных и производственных работ; - проводить согласование с городскими службами; - вести приемку и списание дорожно-строительных материалов, конструкций, изделий; - выполнять технику безопасности и охрану окружающей среды. 	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; - демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; - демонстрирует умения реализовывать составленный план; - демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

	<p>(самостоятельно или с помощью наставника)</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; - демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; - демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; - демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<p>обучающегося в процессе освоения тем учебной практики</p>
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; - демонстрирует умения определять необходимые источники информации; - демонстрирует умения планировать процесс поиска; - демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; - демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; - демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; - демонстрирует умения оформлять результаты поиска - демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - демонстрирует знания приемов структурирования информации; - демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - демонстрирует умения определять/применять современную научную профессиональную терминологию; - демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования 	

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; - демонстрирует знания современной научной и профессиональной терминологии; - демонстрирует знания современного состояния и тенденции в развитии профессиональной отрасли; - демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования 	
<p>ОК 04</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; - демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<p>Оценка презентации, подготовленной по одной из освоенных тем учебной практики</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; - демонстрирует знания основ проектной деятельности 	
<p>ОК 05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе 	
	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; - демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений 	
<p>ОК 06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения описывать значимость своей специальности; 	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью учащегося в процессе освоения тем учебной практики</p>
<p>ОК 07</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умения соблюдения нормы экологической безопасности; определения направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные 	

ситуациях	ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
<p>ОК 08</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- демонстрирует умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения в условиях профессиональной деятельности</p> <p>- демонстрирует знания основы физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья в условиях профессиональной деятельности; средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью учащегося в процессе освоения тем учебной практики</p>
<p>ОК 09</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение</p>	
<p>ОК 10</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>- демонстрирует умения понимать смысл профессиональных текстов;</p> <p>- демонстрирует умения участвовать в диалогах на профессиональные темы; составлять профессиональную документацию</p> <p>- демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- демонстрирует знания основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>- демонстрирует знания особенностей произношения и правил чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью учащегося в процессе освоения тем учебной практики</p>
<p>ОК 11</p> <p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>- демонстрирует умения выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную</p>	

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	
	- демонстрирует знания основ предпринимательской деятельности; основ финансовой грамотности; правил разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	