

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**ПРИНЯТО**

На заседании педагогического совета  
от 27.05.2025  
протокол № 4

Принято с учётом  
согласования с  
организацией - партнёром  
ООО «СУ» СТИЛЬ-М»  
14.04.2025

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

\_\_\_\_\_ А.М. Кривоносов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F888BBB6190C0BBF783F46124F237295  
Владелец: Кривоносов Анатолий Михайлович  
Действителен: с 14.05.2025 до 07.08.2026

**ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

по профессиональному модулю  
**ПМ.01 Проектирование городских путей сообщения**

специальности  
**08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения**

**Квалификация: техник  
Форма обучения: очная**

2025 год

Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Проектирование городских путей сообщения разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, Утвержден приказом Минобрнауки России от 15.01.2018 № 31.

Рассмотрена на заседании методического совета  
СПб ГБПОУ «АУГСГиП» от 16.04.2025 протокол № 3

## 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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

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.

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### *Профессиональные компетенции:*

ПК 1.1. Организовывать и выполнять работы по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять работы по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Организовывать и выполнять работы по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Организовывать и выполнять работы по проектированию городских искусственных сооружений.

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

В ходе освоения программы учебной практики по ПМ.01 студент должен:

### *иметь практический опыт:*

организации и выполнения работ по изысканию и проектированию городских улиц и дорог и

искусственных сооружений;  
организации и выполнения работ по изысканию и проектированию рельсовых и подъездных путей;

**знать:**

требования нормативных актов к изысканию и проектированию трасс, элементов городских улиц и дорог, элементов искусственных сооружений, рельсовых и подъездных путей;  
цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании городских улиц и дорог, а также искусственных сооружений;  
классификацию городских улиц и дорог, классификацию и габариты мостов;  
основные термины и понятия;  
критерии выбора оптимального варианта трассы и места мостового перехода;  
методы трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;  
методику решения геодезических задач;  
методику расчетов элементов плана и продольного, и поперечного профилей городских путей сообщения;  
типы дорожных одежд и земляного полотна;  
методику расчета конструкций и критерии выбора оптимального варианта конструкции дорожной одежды;  
способы водоотвода и конструкции водоотводных сооружений;  
методику расчетов отверстия и элементов мостов;  
типы и конструкции искусственных сооружений и область их применения;  
 типовые решения и методику расчета элементов автобусных остановок и автостоянок;  
нормативные требования и расчет полос озеленения;  
типы дорожных знаков;  
виды дорожной разметки;  
виды ограждений и область их применения;  
конструкции защитных и укрепительных устройств земляного полотна;  
нормы размещения комплекса зданий и сооружений для обслуживания городских путей сообщения;  
требования к элементам конструкций зданий (помещений) обусловленных необходимостью их доступности и соответствия их доступности особым потребностям инвалидов,

**уметь:**

определять категорию и расчетную скорость улиц и дорог;  
назначать варианты трасс городских путей сообщения и выбирать оптимальный вариант трассы;  
выполнять расчеты элементов плана, продольных и поперечных профилей трасс городских путей сообщения;  
оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;  
производить геодезические работы по восстановлению трассы на местности;  
проводить гидрологические и геологические изыскания городских путей сообщения;  
проектировать водоотвод;  
назначать отверстие и конструкцию водоотводных сооружений;  
назначать и рассчитывать конструктивные слои дорожной одежды;  
проектировать верхнее строение рельсового пути;  
рассчитывать отверстие и элементы конструкции искусственных сооружений;  
проектировать автобусные остановки и автостоянки;  
проектировать озеленение городских путей сообщения;  
проектировать организацию движения автотранспорта и обстановку городских путей сообщения;  
применять прикладные программные продукты дорожной отрасли,

иметь практический опыт в:

организации и выполнении работ по изысканию и проектированию городских улиц и дорог, а также искусственных сооружений;

организации и выполнении работ по изысканию и проектированию рельсовых и подъездных путей;

в разработке, планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и

устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической и технологической проектной документации.

### **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;
- разработка программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения 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.01
<b>Всего занятий</b>	<b>144</b>
Организационная часть	24
Выполнение задания на практику	120

## 2.2. Тематический план и содержание учебной практики ПМ.01

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов
1	2	3
Организационная часть практики	Цель и задачи практики. Выдача заданий на практику	4
	Характеристика и общие сведения об объекте	4
	Охрана труда и техника безопасности. Проведение инструктажей	4
	<b>Организационная часть</b>	<b>12</b>
<b>Раздел 1</b>	<b><i>Содержание учебного материала</i></b>	
<b>Тема 1.1.</b> Планировка и инженерное благоустройство городских территорий	Методы проектирования. Вертикальные кривые. Методика построения продольного профиля.	12
<b>Тема 2.1</b> Подземные инженерные коммуникации	Методика расчёта дорожной одежды по упругому прогибу.	12
<b>Тема 2.2.</b> Сеть улиц и городских дорог	Методика расчёта сопротивления сдвигу в грунте земляного полотна.	12
	Методика расчёта сопротивления сдвигу в песчаном слое основания.	12
	Методика расчёта асфальтобетонного покрытия на растяжение при изгибе.	12
<b>Тема 2.3.</b> Изыскания и принципы проектирования городских улиц и дорог	Обеспечение видимости на перекрестке.	12
	Норы проектирования пешеходных переходов в разных уровнях.	12
	Методы вертикальной планировки.	12
<b>Тема 2.4.</b> Проектирование дорожной одежды	выполнение работ по укладке нижнего и верхнего слоя балласта с использованием механизированных трамбовок и вибраторов;	12
<b>Заключительная часть практики</b>	<b>Обобщение материалов практики. Выполнение практико-ориентированных заданий.</b>	<b>12</b>
	<b>всего</b>	<b>144</b>

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;

### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

#### Основная литература

**Бондарева Э.Д.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие / Э.Д. Бондарева, М.П. Клековкина. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. — 210 с. — 15 экз.

**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., 2023.- 59 с. — 30 экз.

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

#### Дополнительная литература

**Шведовский П.В.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие / П.В. Шведовский, Д.Н. Клебанюк. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 616 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Немчинов Д.М.** Проектирование улиц и дорог населенных пунктов: учебное пособие. В 3 ч. Часть 1. Улично – дорожная сеть. Улицы, дороги, автомагистрали городов и населенных пунктов / Д.М. Немчинов. – Москва: Издательство АСВ, 2020. – 280 с. – 5 экз.

**Бондарева Э.Д.** Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учебное пособие для СПО/ Э.Д. Бондарева, М.П. Клековкина. – 2-е изд. испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2018. — 210 с. — 15 экз.

**Фокин С.В.** Инженерное обустройство территорий: учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — Москва: КноРус, 2019. — 377 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.

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 и 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, на которых осуществлялась практика.

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 1.1 Организовывать и выполнять работы по изысканию городских путей сообщения</p>	<p>Соответствие выбранных методов проведения изысканий их целям и задачам. Соответствие проведения изысканий техническому заданию. Соответствие обработки материалов изысканий нормативным требованиям. Выполнение требований инструкций по проведению изысканий. Соблюдение правил ТБ при проведении изысканий. Своевременность представления отчетов по изысканиям</p>	<p><b>Текущей контроль в форме:</b> проверка мест работы, соблюдение санитарных норм и распорядка дня.</p>
<p>ПК 1.2 Организовывать и выполнять работы по проектированию городских улиц и дорог</p>	<p>Соответствие содержания проекта техническому заданию. Соответствие проектных решений нормативным требованиям. Выполнение требований методических указаний.</p>	<p><b>Рубежный контроль в форме:</b> - дневник-отчет, с оценкой; -заключение-характеристику; - копии приказов; - табель выхода на работу; -собранные материалы</p>
<p>ПК 1.3 Организовывать и выполнять работы по проектированию рельсовых и подъездных путей</p>	<p>Соответствие содержания проекта техническому заданию. Соответствие проектных решений нормативным требованиям. Выполнение требований методических Указаний.</p>	<p><b>Оценка:</b> -результативность работы обучающегося при выполнении заданий на учебной практике и самостоятельной работы;</p>

ПК 1.4 Организовывать и выполнять работы по проектированию городских искусственных сооружений	Соответствие проектных решений нормативным требованиям. Выполнение требований методических указаний. Своевременность представления отчетов	-оформление документов согласно эталона.
--	--	--

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.

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-Демонстрация интереса к будущей профессии. Активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (кружках, конференциях, неделях специальности).	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	-Выбор и применение форм и методов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	-Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. -Эффективный поиск необходимой информации. -Использование различных источников информации, включая электронные.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-Умение использовать ИКТ технологии для обработки информации, оформлять результаты своей деятельности на ПК путём создания графических мультимедийных объектов. Знание основных методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации, в том числе с помощью Интернет-ресурсов.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-Умение эффективно взаимодействовать в команде для достижения поставленной цели	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	-Умение эффективно взаимодействовать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. -Знание основ организационно-управленческой работы с малыми коллективами, производственной этики, способов письменной и устной коммуникации.	

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>-Умение системно анализировать производственную ситуацию, выбирать оптимальный вариант решения проблемы. -Знать методы организации и планирования производственной деятельности структурного подразделения. -Умение работать с информацией из различных источников для приобретения новых знаний и умений, самостоятельно определять задачи собственного профессионального и личного развития.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Знание путей повышения самообразования, квалификации, способы получения и использования новых знаний и умений для профессионального саморазвития.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Использование передовых технологий и планирование применения их в своей профессиональной деятельности.</p>	