

**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

**ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**по профессиональному модулю  
ПМ. 02 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
ГОРОДСКИХ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

**специальности  
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов  
и городских путей сообщения**

**Квалификация: техник  
Форма обучения: очная**

Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 02 «проектирование конструктивных элементов городских путей сообщения» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, Утвержден приказом Министерства Просвещения РФ от 21.05.2024 № 346.

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы производственной практики

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчётности

1.3. Организация практики

1.4. Количество часов производственной практики

### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики

### 3. УСЛОВИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 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 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания городских путей сообщения.

ПК 2.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания городских путей сообщения.

ПК 2.3Проектировать конструктивные элементы городских путей сообщения

ПК 2.4Использовать программные продукты в профессиональной деятельности

## 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• организация и выполнение работ по изысканию городских улиц и дорог, а также искусственных сооружений, рельсовых и подъездных путей;</li><li>• разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин отклонений результатов выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической и технологической проектной</li></ul>
-------------------------	---

	документации
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;</li> <li>• производить геодезические работы по восстановлению трассы на местности;</li> <li>• проводить гидрологические и геологические изыскания городских путей сообщения;</li> <li>• определять категорию и расчетную скорость улиц и дорог;</li> <li>• назначать варианты трасс городских путей сообщения и выбирать оптимальный вариант трассы;</li> <li>• выполнять расчеты элементов плана, продольных и поперечных профилей трасс городских путей сообщения</li> <li>• проектировать водоотвод;</li> <li>• назначать и рассчитывать конструктивные слои дорожной одежды;</li> <li>• проектировать автобусные остановки и автостоянки;</li> <li>• проектировать озеленение городских путей сообщения;</li> <li>• проектировать организацию движения автотранспорта и обстановку городских путей сообщения;</li> <li>• рассчитывать отверстие и элементы конструкции искусственных сооружений</li> <li>• проектировать верхнее строение рельсового пути;</li> <li>• применять прикладные программные продукты дорожной отрасли</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• требования нормативных актов к изысканию трасс, элементов городских улиц и дорог, элементов искусственных сооружений, рельсовых и подъездных путей;</li> <li>• требования нормативных актов к проектированию трасс, рельсовых и подъездных путей, элементов искусственных сооружений;</li> <li>• классификация городских улиц и дорог;</li> <li>• основные термины и понятия;</li> <li>• цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании городских улиц и дорог, искусственных сооружений;</li> <li>• методы трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;</li> <li>• методика решения геодезических задач.</li> <li>• методика расчетов элементов плана и продольного, и поперечного профилей городских путей сообщения;</li> <li>• типы дорожных одежд и земляного полотна;</li> <li>• методику расчета конструкций и критерии выбора оптимального варианта конструкции дорожной одежды;</li> <li>• способы водоотвода и конструкции водоотводных сооружений;</li> <li>• конструкции защитных и укрепительных устройств земляного полотна.</li> <li>• типовые решения и методику расчета элементов автобусных остановок и автостоянок;</li> <li>• нормативные требования и расчет полос озеленения;</li> <li>• типы дорожных знаков;</li> <li>• виды дорожной разметки;</li> <li>• виды ограждений и область их применения;</li> <li>• типы и конструкции искусственных сооружений и область их применения</li> <li>• нормы размещения комплекса зданий и сооружений для обслуживания городских путей сообщения;</li> <li>• критерии выбора оптимального варианта трассы и места мостового перехода;</li> <li>• прикладные программные продукты дорожной отрасли</li> </ul>

### 1.3. Организация практики

Для проведения учебной практики в Академии разработана следующая документация:

- положение о практике;
- программа учебной практики;
- должностная инструкция руководителя практики.

В основные обязанности руководителя практики от Академии входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;

- непосредственное осуществление руководства практикой.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- соблюдать действующие в Академии правила внутреннего трудового распорядка;
- не допускать нарушений требований безопасности труда и правил пожарной безопасности.

#### 1.4. Количество часов учебной практики – 144

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

Базой практики является учебное заведение.

#### Объем производственной практики и виды работы

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
	по ПМ.02
<b>Всего занятий</b>	<b>144</b>
Организационная часть	12
Выполнение задания на практику	132

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план учебной практики

Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, экскурсии, состав выполнения работ	Объем часов
Виды инструктажей (вводный, первичный, инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой).	6
Построение профильной части геологии грунтов	12
Исследование рельефа русла реки	12
Определение координат строящегося объекта	12
Определение высотного положения характерных точек	12
Вынос планово-высотного положения строящегося объекта	12
Съемка планово-высотного положения построенного объекта	12
Построение плана трассы	12
Разбивка плановых кривых трассы	12
Разбивка плановых кривых с переходными кривыми	12
Поперечный профиль автомобильной дороги	12
Элементы продольного профиля автомобильной дороги	12
Обобщение материалов практики. Выполнение практико-ориентированных заданий.	6
<b>всего</b>	<b>144</b>

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Для реализации программы Академией предусмотрены следующие учебные аудитории: кабинет общепрофессиональных дисциплин и лаборатория дорожно-строительных материалов

Оборудование и техническое оснащение учебных аудиторий:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет;
- наглядные пособия;

- лицензионное программное обеспечение САПР и AutoCAD для аудиторий «Курсовое и дипломное проектирование», «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- интерактивная доска / мультимедиа проектор.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Академии имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### Основная литература

**Федотов Г. А.** Инженерная геодезия : учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Федотов Г. А.** Инженерная геодезия : учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). — 25 экз.

**Федюк Р. С.** Строительство городских путей сообщения : учебник / Р. С. Федюк, П. Г. Козлов. — Москва : КноРус, 2025. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература

**Мытько Л. Р.** Основы проектирования автомобильных дорог : учебное пособие / Л. Р. Мытько. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 308 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания городских путей сообщения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует практический опыт выполнения работ по проектированию городских улиц и дорог;</li> <li>– демонстрирует практический опыт разработки, планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин отклонений результатов, выполненных однотипных строительных работ от требований нормативной технической и технологической проектной документации;</li> <li>– демонстрирует умения оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;</li> <li>– демонстрирует умения производить геодезические работы по восстановлению трассы на местности;</li> <li>– демонстрирует умения проводить гидрологические и геологические изыскания городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует умения применять прикладные программные продукты дорожной отрасли;</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка выполнения практических заданий, Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, Опрос, Тестовый

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания требований нормативных актов к изысканию трасс, элементов городских улиц и дорог, элементов искусственных сооружений, рельсовых и подъездных путей;</li> <li>– демонстрирует знания методов инженерных изысканий при проектировании городских улиц и дорог, искусственных сооружений;</li> <li>– демонстрирует знания основных терминов и понятий;</li> <li>– демонстрирует знания методов трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;</li> <li>– демонстрирует знания методики решения геодезических задач</li> </ul>	<p>контроль, Контрольная работа Защита практических заданий. Дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам Экзамен по МДК.02.01 Экзамен по ПМ.02</p>
<p>ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания городских путей сообщения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует умения определять категорию и расчетную скорость улиц и дорог;</li> <li>– демонстрирует умения назначать варианты трасс городских путей сообщения и выбирать оптимальный вариант трассы;</li> <li>– демонстрирует умения выполнять расчеты элементов плана, продольных и поперечных профилей трасс городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует умения оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;</li> <li>– демонстрирует умения проектировать водоотвод;</li> <li>– демонстрирует умения назначать и рассчитывать конструктивные слои дорожной одежды;</li> <li>– демонстрирует умения проектировать автобусные остановки и автостоянки;</li> <li>– демонстрирует умения проектировать озеленение городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует умения проектировать организацию движения автотранспорта и обстановку городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует умения применять прикладные программные продукты дорожной отрасли.</li> <li>– демонстрирует знания требований нормативных актов к проектированию трасс, элементов городских улиц и дорог;</li> <li>– демонстрирует знания классификации городских улиц и дорог;</li> <li>– демонстрирует знания основных терминов и понятий;</li> <li>– демонстрирует знания о методах трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;</li> <li>– демонстрирует знания по методике расчетов элементов плана и продольного, и поперечного профилей городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует знания о типах дорожных одежд и земляного полотна;</li> <li>– демонстрирует знания по методике расчета конструкций и критериев выбора оптимального</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка выполнения практических заданий, Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, Опрос, Тестовый контроль, Контрольная работа Защита практических заданий. Экзамен по МДК.02.01 Дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам Экзамен по ПМ.02</p>

	<p>варианта конструкции дорожной одежды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания о способах водоотвода и конструкции водоотводных сооружений;</li> <li>– демонстрирует знания по типовым решениям и методике расчета элементов автобусных остановок и автостоянок;</li> <li>– демонстрирует знания по нормативным требованиям и расчету полос озеленения;</li> <li>– демонстрирует знания о типах дорожных знаков;</li> <li>– демонстрирует знания о видах дорожной разметки;</li> <li>– демонстрирует знания о видах ограждений и области их применения;</li> <li>– демонстрирует знания о нормах размещения комплекса зданий и сооружений для обслуживания городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует знания о требованиях к элементам конструкций зданий (помещений) обусловленных необходимостью их доступности и соответствия их доступности особым потребностям инвалидов.</li> </ul>	
<p>ПК 2.3. Проектировать конструктивные элементы городских путей сообщения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует умения назначать варианты трасс городских путей сообщения и выбирать оптимальный вариант трассы;</li> <li>– демонстрирует умения выполнять расчеты элементов плана, продольных и поперечных профилей трасс городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует умения оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;</li> <li>– демонстрирует умения проектировать верхнее строение рельсового пути;</li> <li>– демонстрирует умения применять прикладные программные продукты дорожной отрасли.</li> <li>– демонстрирует знания о требованиях нормативных актов к проектированию трасс, рельсовых и подъездных путей;</li> <li>– демонстрирует знания основных терминов и понятий;</li> <li>– демонстрирует знания о критериях выбора оптимального варианта трассы и места мостового перехода;</li> <li>– демонстрирует знания о методах трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;</li> <li>– демонстрирует знания по методике расчетов элементов плана и продольного, и поперечного профилей городских путей сообщения;</li> <li>– демонстрирует знания о типах дорожных одежд и земляного полотна;</li> <li>– демонстрирует знания о конструкции защитных и укрепительных устройств земляного полотна.</li> <li>– демонстрирует умения оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Оценка выполнения практических заданий, Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, Опрос, Тестовый контроль, Контрольная работа Защита практических заданий. Курсовой проект по МДК 02.03 Экзамен по МДК.02.02 Дифференцированный зачет по МДК 02.03 Дифференцирован</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует умения проектировать водоотвод;</li> <li>– демонстрирует умения назначать отверстие и конструкцию водоотводных сооружений;</li> <li>– демонстрирует умения рассчитывать отверстие и элементы конструкции искусственных сооружений;</li> <li>– демонстрирует умения применять прикладные программные продукты дорожной отрасли.</li> <li>– демонстрирует знания требований нормативных актов к проектированию элементов искусственных сооружений;</li> <li>– демонстрирует знания о классификации и габаритах мостов;</li> <li>– демонстрирует знания основных терминов и понятий;</li> <li>– демонстрирует знания критериев выбора оптимального варианта трассы и места мостового перехода;</li> <li>– демонстрирует знания о способах водоотвода и конструкции водоотводных сооружений;</li> <li>– демонстрирует знания по методике расчетов отверстия и элементов мостов;</li> <li>– демонстрирует знания о типах и конструкции искусственных сооружений и область их применения;</li> <li>– демонстрирует знания о конструкции защитных и укрепительных устройств земляного полотна.</li> </ul>	<p>ный зачет по МДК 02.03</p> <p>Дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен по ПМ.02</p>
<p>ПК 2.4 Использовать программные продукты в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует умение анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач.</li> <li>– Показывает умения выполнять расчеты конструктивных элементов дорог</li> <li>– Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Оценка выполнения практических заданий,</p> <p>Мониторинг внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся,</p> <p>Опрос,</p> <p>Тестовый контроль,</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Защита практических заданий.</p> <p>Дифференцированный зачет по МДК 02.05</p> <p>Дифференцирован</p>

		ный зачет по учебной и производственной практикам Экзамен по ПМ.02
--	--	---

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-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 личностного развития.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знание путей повышения самообразования, квалификации, способы получения и использования новых знаний и умений для	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	профессионального саморазвития. Использование передовых технологий и планирование применения их в своей профессиональной деятельности.	
---	---	--