

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  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 "Выполнение работ по одной или нескольких  
профессий рабочих, должностей служащих"**

для специальности **21.02.06**

**"Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности"**

Очная форма обучения

Санкт-Петербург  
2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **I. Паспорт программы производственной практики**

- 1.1. Область применения 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 на освоение программы производственной практики
2. Структура и содержание производственной практики
  - 2.1. Объем производственной практики и виды работы
  - 2.2. Тематический план и содержание производственной практики
3. Условия реализации программы производственной практики
  - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 3.2. Информационное обеспечение обучения.
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

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

### *Общие компетенции:*

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### *Профессиональные компетенции:*

- ПК 5.1. Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения.
- ПК 5.2. Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий.
- ПК 5.3. Выполнять комплекс разбивочных работ.
- ПК 5.4. Выполнять наблюдения за деформациями.

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

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

### **иметь практический опыт:**

1. выполнения при проведении строительно-монтажных работ топографо-геодезических и маркшейдерских измерений.

### **уметь:**

1. выносить рабочие высотные отметки (высотного горизонта) из одной зоны строительно-монтажной площадки в другую (с этажа на этаж, с яруса на ярус);
2. производить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций и замер допущенных при их монтаже геометрических отклонений от проектных параметров;
3. закладывать знаки реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок;

4. замерять и проверять геометрические параметры блоков, колонн, ригелей и других строительных конструкций;
5. производить плановую и высотную съемку рядов свай, колонн;
6. инструментально обеспечивать процессы установки конструкций в проектное положение и рихтовку подкрановых путей;
7. выносить монтажный горизонт в натуру;
8. составлять и вычерчивать исполнительные схемы на монтируемые конструкции, технологические блоки, узлы;

**знать:**

1. правила оформления исполнительных схем на монтируемые конструкции, блоки и узлы;
2. порядок выноса монтажного горизонта в натуру;
3. правила и порядок замера и проверки геометрических параметров строительных конструкций;
4. правила выполнения топографо-геодезических и маркшейдерских измерений высокоточными приборами вертикального визирования на строительно-монтажных работах;
5. допускаемые геометрические отклонения от проекта при монтаже конструкций и их элементов;
6. правила и порядок проведения контрольных проверок горизонтального и вертикального положения конструкций;
7. порядок выноса и закрепления абсолютного и условного горизонтов.

По окончании практики студент должен представить руководителю практики отчет в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием на практику.

### **1.3. Организация практики**

Для проведения производственной практики в Академии разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики;
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;

В основные обязанности руководителя практики от Академии входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента,

освоенных им в ходе прохождения практики;

- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Количество часов производственной практики

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

#### Объем производственной практики и виды работы

Вид занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
	по ПМ.05
<b>Всего занятий</b>	<b>108</b>
Организационная часть	24
Выполнение задания на практику	84

## 2.2. Тематический план и содержание производственной практики ПМ.05

№ п/п	Содержание работы	Объём часов
1	2	3
1	Организационное занятие. Инструктаж по ТБ. Ознакомление с предприятием, его документацией	12
2	Участие в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ	12
3	Выбор характерных точек рельефа и контуров	12
4	Измерение длин линий лентой, рулеткой	12
5	Закрепление реперов и пикетов	12
6	Поверка и установка топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов	12
7	Участие в рекогносцировке местности	12
8	Ведение записей в полевом журнале	12
9	Оформление отчёта. Сдача отчетов по практике	12
<b>Итого</b>		<b>108</b>

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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

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

оснащённость современным оборудованием;

наличие квалифицированного персонала;

близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий к месту жительства студентов.

конкретные рекомендации для каждого этапа практики с указанием типа предприятия, учреждения или организации, выполняющего роль базы практики.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

##### Основная литература

**Киселев М. И.** Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д.Ш. Михелев.- 13-е изд. стер. – Москва : Академия, 2020. - 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - 15 экз.

**Кравченко Ю.А.** Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

##### Дополнительная литература

**Фокин С. В.** Земельно-имущественные отношения : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2022. — 273 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — 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). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом.

С предприятиями (базами практики) должны быть заключены договоры.

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

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

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают, действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;

- имеют право при совмещении обучения с трудовой деятельностью проходить производственную практику в организации по месту работы, в случае, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики;

- ведут дневник практики. По результатам практики составляют отчёт, который утверждается организацией, 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, а так же выписки (копии) из приказов о зачислении и увольнении, копия табеля учёта рабочего времени, отзыв организации о работе обучающегося.

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 организации и от Академии оформляется характеристика и аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций.

Зачет по итогам производственной практики проводится с учётом (или на основании) результатов её прохождения, подтверждаемых документами организаций, 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 от организации 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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1 Выполнять установку геодезических	- профессиональность в работе с основными современными геодезическими приборами: теодолитом, нивелиром, тахеометром; - правильность создания опорной плано –	<b>Текущей контроль в форме:</b>



<p>приборов и инструментов, проводить измерения.</p>	<p>высотной сети для топографической съемки и межевания земель; - выполнение топографической съемки на местности;</p>	<p>проверка мест работы, соблюдение санитарных норм и распорядка дня.</p>
<p>ПК 5.2 Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий.</p>	<p>- правильность обработки полевых измерений - грамотное составление математического анализа результатов геодезических измерений.</p>	<p><b>Рубежный контроль в форме:</b> - дневник-отчет, заверенный на производстве с оценкой; - заключение-характеристику; - копии приказов; - табель выхода на работу; - собранные материалы</p>
<p>ПК 5.3 Выполнять комплекс разбивочных работ.</p>	<p>- привязка межевых знаков и составление кадастрового плана; - точность создание исполнительной документации по межеванию земель; - правильность выполнение крупномасштабной съемки территорий поселений.</p>	<p><b>Оценка:</b> - результативность работы обучающегося при выполнении заданий на производственной практике и самостоятельной работы; - оформление документов согласно эталона.</p>
<p>ПК 5.4 Выполнять наблюдения за деформациями.</p>	<p>- точность в создании крупномасштабных планов территорий поселений - формирование графической части межевого плана на основе кадастрового плана.</p>	

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><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии. Активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (кружках, конференциях, неделях специальности).</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Выбор и применение форм и методов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>освоения тем производственной практики</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников информации, включая электронные.</p>	<p>Оценка презентации, подготовленной по одной из освоенных тем производственной практики</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>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.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Умение эффективно взаимодействовать в команде для достижения поставленной цели работать 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>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью учащегося в процессе освоения тем производственной практики</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>Умение системно анализировать производственную ситуацию, выбирать оптимальный вариант решения проблемы.  Знать методы организации и планирования производственной деятельности структурного подразделения.</p>	

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Умение работать с информацией из различных источников для приобретения новых знаний и умений, самостоятельно определять задачи собственного профессионального и личностного развития. Знание путей повышения самообразования, квалификации, способы получения и использования новых знаний и умений для профессионального саморазвития.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью учащегося в процессе освоения тем производственной практики</p>
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Использование передовых технологий и планирование применения их в своей профессиональной деятельности.</p>	