

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)  
**Институт среднего профессионального образования**

СОГЛАСОВАНО:  
Генеральный директор  
ООО «Микробит НК»

\_\_\_\_\_ Шевченко В.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование  
Год начала подготовки по УП 2022  
На базе среднего общего образования**

Санкт-Петербург  
2024

РАССМОТРЕНА:  
Предметной (цикловой)  
комиссией «ИС»  
Протокол № 9 от 26 апреля 2024 г.  
Председатель ПЦК

В.А. Андреев \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ИСПО

\_\_\_\_\_ Р.А. Байбиков

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

РЕКОМЕНДОВАНО:  
Методическим советом ИСПО СПбПУ  
Протокол № 10 от 31 мая 2024 г.  
Зам. директора по УМР

Е.Г. Конакина \_\_\_\_\_

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики ПДП разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и в соответствии с учебным планом Института среднего профессионального образования ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

Разработчики:

Андреев В.А., преподаватель ИСПО.  
Зернова Е.Н., преподаватель ИСПО.

## Содержание

|      |   |  |
|------|---|--|
| 1.2. | Цели преддипломной практики.....  | 4                                      |
| 1.3. | Задачи преддипломной практики.....  | 4                                      |
| 1.4. | Место преддипломной практики в структуре ОПОП СПО.....                            | 5                                      |
| 1.5. | Формы проведения преддипломной практики .....                                     | 6                                      |
| 2.   | МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....                             | 7                                      |
| 3.   | КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ<br>ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ..... | 7                                      |
| 4.   | ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....                            | 10                                     |
| 5.   | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....                                | 12                                     |
| 6.   | ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ<br>ПРАКТИКЕ .....      | 14                                     |
| 7.   | ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....                           | 14                                     |
| 8.   | УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....  | 14                                     |
|      | СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....   | 16                                     |
|      | <i>Приложение А ОБРАЗЕЦ</i> .....   | 17                                     |
|      | <i>Приложение Б ОБРАЗЕЦ</i> .....   | 17                                     |
|      | <i>Приложение В ОБРАЗЕЦ</i> .....   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
|      | <i>Приложение Г ОБРАЗЕЦ</i> .....   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
|      | <i>Приложение Д ОБРАЗЕЦ</i> .....   | <b>Ошибка! Закладка не определена.</b> |
|      | <i>Приложение Е ОБРАЗЕЦ</i> .....   | 18                                     |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа преддипломной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

## **1.2. Цели преддипломной практики**

Основной целью преддипломной практики является сбор материалов для дипломного проектирования, практическая работа совместно с разработчиками профессионалами по созданию программных продуктов, которые будут являться одной из основных частей завершенного дипломного проекта.

## **1.3. Задачи преддипломной практики**

Задачами преддипломной практики являются:

- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- изучение принципов проектирования программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем с использованием современных средств и методов автоматизации основных этапов проектирования;
- изучение методики проектирования информационных систем в соответствии с ГОСТами и стандартами, используемых при разработке программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем;
- приобретение практических навыков по разработке и проектированию функциональных задач и подсистем в соответствии с темой дипломного проекта;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;
- изучение эффективности функционирования информационных систем предприятия, анализа качества работы и исследование проблем информационных систем на предприятии;
- освоение опыта экономического анализа действующих информационных

систем;

- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения.

#### **1.4. Место преддипломной практики в структуре ОПОП СПО**

Производственная (преддипломная) практика базируется на междисциплинарных курсах профессиональных модулей:

##### **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

- МДК.01.01 Разработка программных модулей
- МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей
- МДК.01.03 Разработка мобильных приложений
- МДК.01.04 Системное программирование

##### **ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

- МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения
- МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
- МДК.02.03 Математическое моделирование

##### **ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

- МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
- МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

##### **ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных**

- ПМ.11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Для освоения программы преддипломной практики студент должен иметь практический опыт, полученный в результате освоения междисциплинарных курсов профессиональных модулей ОПОП:

- разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию;

- работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использование средств заполнения базы данных;
- использование стандартных методов защиты объектов базы данных;
- участие в выработке требований к программному обеспечению;
- участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

Прохождение практики необходимо для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

### **1.5. Формы проведения преддипломной практики**

На производственной (преддипломной) практике могут использоваться следующие организационные формы обучения:

- на штатных местах в качестве стажеров-дублеров;
- выполнение индивидуальных профессиональных заданий;
- индивидуальные и групповые консультации;
- участия студентов в опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работе и др.

## **2. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика студентов проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и ИСПОем, отвечающих следующим требованиям:

- наличие сфер деятельности, предусмотренных программой преддипломной практики;
- обеспеченность квалифицированными кадрами для руководства преддипломной практикой.

Преддипломная практика проводится концентрированно в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

### **Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для

программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

### **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 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 языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Организацию руководства преддипломной практикой осуществляют руководители практики от ИСПО и от организации.

Руководители практики от ИСПО:

- устанавливают связь с руководителем практики от организации и совместно с ним составляют индивидуальные задания;
- принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за выполнением программы практики студентами на предприятии;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и подборе материалов к государственной итоговой аттестации
- оценивают результаты выполнения практикантами программы практики;
- предоставляют отчет о результатах практики;
- вносят предложения по совершенствованию организации практики;
- организуют повторное прохождение производственной практики студентами в случае невыполнения ими программы практики по уважительной причине.

Руководитель практики от организации осуществляет общее руководство практикой студентов и назначает ответственных руководителей практики от предприятия (учреждения, организации). Непосредственное руководство практикой студентов в отделах, лабораториях и других подразделениях возлагается на квалифицированных специалистов, которым поручается группа практикантов и в обязанности которых входит:

- распределение практикантов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики;
- проведение инструктажа по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии на предприятии и на рабочем месте при выполнении конкретных видов работ;
- осуществление постоянного контроля за работой практикантов, обеспечения выполнения программы практики;
- оценивание качества работы практикантов, составление производственных характеристик с отражением в них выполнения программы практики, индивидуальных заданий;
- оказания помощи студентам в подборе материала для выпускной

квалификационной работы (дипломных проектов);

– внесение предложений по совершенствованию организации производственной (преддипломной) практики.

В договоре ИСПО и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной (преддипломной) практики.

Договор предусматривает назначение руководителя практики от организации (как правило, руководителя организации, его заместителя или одного из ведущих специалистов), а также порядок оформления студентов в подразделения предприятия в качестве дублеров инженерно-технических работников среднего звена и обеспечение условий студентам для сбора исходного материала по выпускной квалификационной работе (дипломного проекта).

При наличии вакантных должностей на предприятии студенты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Для руководства преддипломной практикой на каждую учебную группу в 20-30 студентов назначаются преподаватели междисциплинарных курсов.

В период преддипломной практики студенты наряду со сбором материалов по выпускной квалификационной работе должны участвовать в решении текущих производственных задач.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком на третьем курсе в течение 4 недель с 36-часовой недельной нагрузки на предприятии в количестве **144 часов.**

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

| № п/п | Разделы (этапы) практики   | Содержание разделов (этапов) практики  | Количество часов | Формы текущего контроля                                     |
|-------|--|--|------------------|---|
| 1.    | Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам | 1. Изучение инструкции по охране труда.<br>2. Изучение инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности, схем аварийных проходов и выходов, пожарного инвентаря.<br>3. Изучение правил внутреннего распорядка.<br>4. Изучение правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.  | 10               | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |
| 2.    | Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия   | 1. Определение статуса, структуры и системы управления функциональных подразделений и служб предприятия. Изучение положения об их деятельности и правовой статус.<br>2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.<br>3. Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия.<br>4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделением предприятия.  | 20               | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |
| 3.    | Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта  | 1. Определение типовых требований к составу и содержанию технического задания (ТЗ): раздел ТЗ и его содержание.<br>2. Определение общей цели создания информационной системы и требований к проектируемой системе.<br>3. Определение состава подсистем и функциональных задач.<br>4. Разработка и обоснование требований к подсистемам информационного, математического, программного, технического и др. обеспечения.<br>5. Определение этапов создания системы и сроков их выполнения.<br>6. Расчет предварительных затрат на создание системы и определение уровня экономической эффективности от ее внедрения. | 26               | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |

|    |   |  |    |   |
|----|---|--|----|---|
| 4. | Разработка программного обеспечения на основе технического задания дипломного проекта | <p>1. Обоснование выбора СУБД и инструментальных программных средств: тип модели данных, которую поддерживает данная СУБД, её адекватность потребностям рассматриваемой предметной области. Характеристики производительности системы. Запас функциональных возможностей для дальнейшего развития ИС. Степень оснащённости системы инструментарием для персонала администрирования данными. Удобство и надёжность СУБД в эксплуатации. Стоимость СУБД и дополнительного программного обеспечения.</p> <p>2. Определение требований к аппаратно-программному обеспечению ПК.</p> <p>3. Разработка механизмов защиты данных от несанкционированного доступа.</p> <p>4. Описание руководства пользователя: назначение и условие применения, порядок запуска приложения, экранные формы приложения, организация запросов к БД, описание отчетов.</p> | 30 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |
| 5. | Проведение испытаний, отладка и внедрение программного продукта на предприятии        | <p>1. Проведение автономных или комплексных испытаний в зависимости от компонентов информационной системы.</p> <p>2. Проведение отладки отдельных модулей информационной системы.</p> <p>3. Проведение предварительных испытаний, опытной эксплуатации и приемочных испытаний.</p> <p>4. Составление акта о приемо-сдаточных испытаниях.</p>   | 16 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |
| 6. | Расчет показателей экономической эффективности программного продукта                  | <p>1. Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование системы и разработку программного обеспечения.</p> <p>2. Расчет затрат на проектирование системы.</p> <p>3. Расчет затрат на разработку программного обеспечения.</p> <p>4. Расчет показателей эффективности внедрения информационной системы.</p> <p>5. Оценка показателей экономической эффективности по методу дисконтирования.</p>  | 22 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |
| 7. | Оформление отчета о прохождении производственной практики (преддипломной)             | 1. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа.  | 20 | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по практике |

## **6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Проведение обучающих семинаров, фокус-групп, индивидуальных бесед, изучение технологий обработки и управления потоками информации с помощью специализированного программного и аппаратного обеспечения, презентационные технологии, интерактивные методы обучения.

## **7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности студентов по итогам преддипломной практики является отчет.

Содержание отчета по преддипломной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в ИСПО. Описание проделанной работы может сопровождаться схемами, образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия.

Отчет по преддипломной практике должен быть подписан руководителем практики от предприятия и скреплен печатью предприятия. Оформление отчета должно соответствовать ГОСТу.

**Отчет имеет следующую структуру:**

- дневник прохождения практики (приложение А);
- отзыв руководителя практики от предприятия (приложение Б);
- отчет о прохождении практики (приложение В);

Формой контроля преддипломной практики является зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

Время аттестации - 8 семестр в соответствии с календарным учебным графиком.

В отзыве руководителя практики от предприятия дается характеристика студента как будущего специалиста, указывается его отношение к порученной работе, оценивается степень готовности к выполнению проекта и вносится предложение об оценке по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») за проведенную им преддипломную практику.

Студенты, не прошедшие преддипломную практику или получившие неудовлетворительную оценку по ней, к выполнению дипломного проекта не допускаются.

После зачета по преддипломной практике студент должен сдать в учебную часть зачетную книжку и проверить наличие в личном деле необходимых документов для защиты.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

## ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### Основные источники:

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с.
2. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 312 с.
3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с.
4. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с.
5. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с.
6. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с.
7. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 431 с.
8. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с.
9. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 126 с.
10. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 804 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах»
2. ГОСТ 2.105-79 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
3. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.
4. ГОСТ 7.1-84 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.
5. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
6. ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

**Институт среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
С.Ю. Назаров \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЧЕТ**  
**по производственной (преддипломной) практике**  
**(по профилю специальности)**

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Период прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики  
от учебной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Руководитель с места  
прохождения практики

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

М.П.

Санкт-Петербург  
20\_\_

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

**Институт среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
С.Ю. Назаров \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ДНЕВНИК**  
**по производственной (преддипломной) практике**  
**(по профилю специальности)**

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

**Период прохождения практики**

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики  
от учебной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Руководитель с места  
прохождения практики

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

М.П.

Санкт-Петербург  
20\_\_

## Содержание дневника

| Дата     | Виды выполненных работ и заданий по программе практики | Подпись руководителя практики |
|----------|--|-------------------------------|
| <b>1</b> | <b>2</b>   | <b>3</b>                      |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |
|          |  |                               |

## ЗАДАНИЕ

на производственную (преддипломную) практику  
(по профилю специальности)

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Период прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Виды работ, обязательные для выполнения** (*переносится из программы, соответствующего ПМ*):

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

**Индивидуальное задание:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Задание выдал «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание получил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Специальность \_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности)

Студент(ка) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Период прохождения практики

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| <b>Виды выполненных работ обучающимся<br/>во время практики</b> | <b>Объем<br/>работ,<br/>час.</b> | <b>Качество выполнения<br/>работ (оценка по<br/>пятибалльной системе)</b> |
|---|----------------------------------|---|
| Тема 1.   |                                  |   |
| Тема 2.   |                                  |   |
| Тема 3.   |                                  |   |
| Тема 4.   |                                  |   |
| ...   |                                  |   |

**Характеристика учебной/профессиональной деятельности обучающегося во время  
производственной (преддипломной) практики (по профилю специальности):**

Общие и профессиональные компетенции, предусмотренные программой  
практики, *освоены / не освоены*.

(нужное подчеркнуть)

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА

Студента \_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы очного отделения \_\_\_\_\_

Института среднего профессионального образования «Санкт-Петербургского  
политехнического университета Петра Великого»

\_\_\_\_\_  
ФИО полностью

Студент \_\_\_\_\_ проходил производственную (преддипломную)  
\_\_\_\_\_  
ФИ полностью

практику в

\_\_\_\_\_  
Организация

Во время прохождения практики студент ознакомился с организацией работы.....

...

В результате прохождения практики удалось закрепить следующие знания и  
умения:

- ....;

- ....; и т.д.

За время прохождения практики \_\_\_\_\_ проявил себя  
\_\_\_\_\_  
ФИ полностью

ответственным и дисциплинированным работником, старательно выполнял все порученные  
ему задания. Практикант продемонстрировал глубокие теоретические познания и умение  
использовать их на практике, справился со всеми возложенными на него обязанностями и  
полностью выполнил программу практики, проявив самостоятельность и  
исследовательские способности.

По результатам производственной практики \_\_\_\_\_ заслуживает  
оценки \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_  
ФИ полностью

Дата: \_\_\_\_\_

Руководитель практики с организации:

\_\_\_\_\_  
подпись

/ \_\_\_\_\_  
ФИО руковод.

М.П.

## Рекомендации по оформлению отчета

Отчет о преддипломной практике должен содержать обоснование выбора темы проекта с анализом возможных методов решения поставленной задачи. Такой анализ обычно выполняется на основе изучения литературных источников, список которых включается в отчет.

### *Примерный план отчета:*

Введение

1. Общая характеристика деятельности базы практики
2. Общая характеристика задач, которые решались в ходе практики
3. Результаты проведенных работ
4. Техническая документация к разработанному программному продукту

Заключение

Список литературы

### **Рекомендуемые фрагменты введения**

С ... по ... я проходил(а) производственную практику в (точное название базы практики в соответствии с приказом о практике) в отделе (точное название отдела или подразделения) в должности (название уточнить в отделе кадров базы практики). Краткая характеристика деятельности базы практики и подразделения. В мои должностные обязанности входило: (перечислить). Кроме того, мне периодически приходилось выполнять отдельные поручения, такие, как (перечислить). Во время практики я ознакомился (лась) с ..., применяемыми на базе практики (перечислить).

(Вы можете указать на пользу практики и на организационные и технические недочёты). Считаю, что практика была (отлично, хорошо, посредственно,...) организована и (была полезна, бесполезна,...).

### **Рекомендуемые разделы основной части.**

В основной части отчета отражается конкретное содержание работ, выполненных студентом во время производственной практики, и полученные результаты. Рекомендуются следующие разделы:

1 раздел - краткая характеристика базы практики (историческая справка, форма, структура, направления деятельности; использование математических методов и моделей, их специфика, необходимость и возможность применения других более перспективных математических методов и моделей; уровень автоматизации и компьютеризации базы

практики, характеристики компьютеров, используемые способы защиты информации, наличие специализированного программного обеспечения, возможность применения или создания другого, более совершенного, программного обеспечения);

2 раздел - общая характеристика задач, которые решались в ходе практики; что было предпринято для решения этих задач, что помешало их выполнению, какие трудности возникали в процессе их решения и т.д.;

3 раздел - собственная оценка уровня достижения поставленных целей, выводы, результаты;

4 раздел - характеристика разработанного программного продукта и оценка необходимости предприятия в нем.

#### **Рекомендуемые фрагменты заключения**

Практика дала мне, как будущему математику-системному программисту, следующее: ...

В результате практики получены следующие результаты:...

Мне не удалось .... по причине ....

Для лучшей организации практики в будущем целесообразно:...