

Рабочая программа учебной практики по специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки (по отраслям), положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом МОН РФ № 291 от 18 апреля 2013 г. и рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Организация-разработчик: Техникум ПИ (ф) РЭУ имени Г.В.Плеханова

Разработчики (составители): Басалгина Т.Ю. преподаватель техникума ПИ (ф) РЭУ имени Г.В.Плеханова

**Согласовано:** Дьяков А.П., начальник отдела коммуникаций, Централизованной службы информационных технологий, Регионального центра информационных технологий в г. Перми, Управление информационно-технологических сервисов

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4](#_Toc477432912)

[2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04. «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ» **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc477432913)

[3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6](#_Toc477432914)

[4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 8](#_Toc477432915)

[5. ПРИЛОЖЕНИЕ **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc477432916)

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**1.1. Область применения программы учебной практики по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовый уровень) (по отраслям) в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**1.2. Цели и задачи учебной практики:** формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

**Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по профилю специальности, реализуемой в рамках профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,** обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВПД** | **Практический опыт работы** |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. | Выполнение работ по рабочей профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин». |

Обучающиеся с целью приобретения навыков практической работы проходят учебную практику по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» на предприятиях г. Перми и Пермского края.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики по профилю специальности:**

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 продолжительность учебной практики 180 часов.

Практика обучающихся имеет продолжительность 5 недель (30 рабочих дней). Отчет должен быть сдан в последний день прохождения практики.

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент. |
| ПК 1.4. | Выполнять тестирование программных модулей. |
| ПК 2.1. | Разрабатывать объекты базы данных. |
| ПК 2.2. | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД). |
| ПК 3.6. | Разрабатывать технологическую документацию. |

# 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,**

**должностям служащих**

**3.1. Виды работ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Наименования профессионального модуля** | | **Кол-во часов по ПМ** | **Виды работ** | |
| ПК 1.1  ПК 1.4  ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 3.6 | **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**  Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств.  Использование пакета прикладных программ для обработки информации и оформления документации.  Разработка и защита баз данных.  Работа с графическим редактором.  Работа в сети Интернет.  Выполнение индивидуального задания. | **180** | | Инструктаж по ТБ. Цели и задачи практики.  Загрузка операционной системы Windows*.* Способы перезагрузки. Получение информации о параметрах компьютерной системы. Настройка параметров ОС Windows и элементов интерфейса ОС. Управление файлами и каталогами в Windows Работа со стандартными программами. Работа с программами-утилитами.Работа с программами-архиваторами.  Использование средств операционной системы для обеспечения защиты от несанкционированного доступа. Подключение дополнительного оборудования и настройка связи между элементами компьютерной системы.  Обработка текстовой и числовой информации с использованием ППП. Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.  Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Типы и формат вводимых данных. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.  Программа для создания компьютерных презентаций. Работа с шаблонами.  Создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок  Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Работа с данными с использованием запросов в СУБД. Создание отчётов в СУБД. Защита данных в СУБД  Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Печать графических файлов  Навигация по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов Интернет  Выполнение индивидуального задания по созданию сложных документов, разработке тематической презентации, работе в графическом редакторе, созданию базы данных по предложенной предметной области. |

**3.2. Календарно-тематический план учебной практики по**

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Обучающиеся с целью приобретения навыков практической работы проходят учебную практику по **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** на предприятиях (организациях) г. Перми и Пермского края.

Практика студентов имеет продолжительность 5 недели (30 рабочих дней). Перед направлением на практику руководитель от образовательного учреждения выдает каждому обучающемуся задание (Приложение 1)

Примерное распределение времени практики по разделам ПМ.04:

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Число рабочих дней** |
| 1. Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств. 2. Использование пакета прикладных программ для обработки информации и оформления документации. 3. Разработка и защита баз данных. 4. Работа с графическим редактором. 5. Работа в сети Интернет. 6. Выполнение индивидуального задания. | 3  7  5  4  3  8 |
| **ИТОГО:** | **30** |

## *3.3. Содержание программы практики (перечень видов работ)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов** | **Содержание** |
|  |  |
| 1. Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств. | Загрузка операционной системы Windows*.* Способы перезагрузки. Получение информации о параметрах компьютерной системы. Настройка параметров ОС Windows и элементов интерфейса ОС. Управление файлами и каталогами в Windows Работа со стандартными программами. Работа с программами-утилитами.Работа с программами-архиваторами.  Использование средств операционной системы для обеспечения защиты от несанкционированного доступа. Подключение дополнительного оборудования и настройка связи между элементами компьютерной системы. |
| 1. Использование пакета прикладных программ для обработки информации и оформления документации. | Обработка текстовой и числовой информации с использованием ППП. Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.  Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Типы и формат вводимых данных. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.  Программа для создания компьютерных презентаций. Работа с шаблонами.  Создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок |
| 1. Разработка и защита баз данных. | Понятие базы данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Работа с данными с использованием запросов в СУБД. Создание отчётов в СУБД. Защита данных в СУБД |
| 1. Работа с графическим редактором. | Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений. Форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Печать графических файлов |
| 1. Работа в сети Интернет. | Навигация по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов Интернет |
| 1. Выполнение индивидуального задания. | Выполнение индивидуального задания по созданию сложных документов, разработке тематической презентации, работе в графическом редакторе, созданию базы данных по предложенной предметной области. |

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 4.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы предполагает проведение учебной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся

## 4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрировано в рамках профессионального модуля ПМ 04.

## 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

**4.4.Информационное обеспечение обучения**

1. Агальцов В.П. Базы данных. В 2-х кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 271 с URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=652917>
2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике. М.: Дашков и К, 2012. 395 с.
3. Быкова В В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. 260 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=443138>
4. Вдовенко Л.А. Информационная система предприятия: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2010. 237 с.
5. Гвоздева Т.В., Баллод Б.А. Проектирование информационных систем: учебное пособие. Ростов на/Д: Феникс, 2009. 508 с.
6. Избачков Ю.С., Петров В.Н., Васильев А.А., Телина И.С. Информационные системы Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2011. 544 с.
7. Киселев Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007). - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. 272 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=415083>
8. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие. М.: ФОРУМ, 2012. 320 с.
9. Кравченко Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: Учебно-методическое пособие. - Москва : ФОРУМ, 2013. 168 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=408972>
10. Кузин А.В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495075>
11. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник для студентов учреждений СПО. М.: Академия, 2012. 176 с.
12. Синаторов С. В.Пакеты прикладных программ: Учебное пособие. М.: Альфа-М: Инфра-М, 2012. 256 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=310140>
13. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2012. 352 с.

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

# УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в форме проверки и защиты отчетов по учебной практике, проводимой в рамках профессионального модуля ПМ 04.

По завершению изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной практики по ПМ. 04 обучающийся сдает экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.  ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.  ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.  ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).  ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию. | Посещение баз практики, беседы с руководителями от предприятий.  Проверка и оценка Отчета по практике с учетом характеристики с места прохождения практики, своевременности сдачи отчета, полноты и грамотности отражения в нем вопросов выполнения работ по профессии.  Составление аттестационного листа.  При защите отчета оценивается:   * умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации; * аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные общие компетенции)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Посещение баз практики, беседы с руководителями от предприятий.  Проверка и оценка Отчета по практике с учетом характеристики с места прохождения практики, своевременности сдачи отчета. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования 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 |

# 6. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Оптимальный объем Отчета по учебной практике – 25-30 страниц машинописного текста. Текст Отчета по практике печатается на стандартных листах формата А4 с одной стороны шрифтом Times New Roman размером 14 кеглей (через 1,5 интервала) с оставлением полей: слева – 30 мм, сверху – 25 мм, справа – 10 мм, снизу – 25 мм. Расстановка переносов – автоматически, абзац – 1,25. В работе используется сквозная нумерация страниц. На первой странице (титульном листе) и на оглавлении (содержании) работы номер не ставится. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в центре вверху страницы. Каждая глава, а также введение, заключение, приложения начинаются с новой страницы.

Отчет о практике должен содержать ответы на все вопросы программы практики и быть составленным в строгом соответствии с ней. В отчете излагаются конкретные вопросы организации учета на конкретном предприятии (организации) с отражением особенностей организации учета именно на этом предприятии (организации), а не в целом по отрасли. Приложением к отчету являются документы, составленные обучающимся, на которые даются ссылки в текстовой части отчета и которые должны отражать особенности организации учета на предприятии (организации), текстовая часть не должна содержать выписки из учебников и нормативно-законодательных актов.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение )

- содержание с нумерацией страниц

- основная часть

- приложения (документы организации, таблицы, схемы, расчеты и т.п.)

К отчету должны быть приложены подписанные и заверенные печатью организации следующие шаблоны:

- дневник практики (Приложение)

- характеристика (Приложение)

- аттестационный лист по производственной практике (Приложение)

- инструктаж по технике безопасности (Приложение)

Отчет вместе с договором, заданием, заполненными шаблонами (с подписью и печатью организации-базы практики) должен быть сдан в последний день прохождения практики.

Результат защиты оценивается дифференцированным зачетом.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

*Приложение 1*

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»**

Техникум Пермского института (филиала)

**Отчет**

по учебной практике

УП.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,

должностям служащих

(индекс по РУП и наименование учебной практики)

Профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

(индекс по РУП и наименование учебной практики)

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

МП «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 года

Руководитель практики от техникума

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 года

Пермь, 2016 год

*Приложение 2*

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»**

Техникум Пермского института (филиала)

**Аттестационный лист**

**(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время практики)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия, Имя, Отчество

Обучающийся на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Группа\_\_\_\_\_\_\_\_

код и наименование специальности

успешно прошел (ла) учебную практику

|  |
| --- |
| УП. 04 |

индекс и наименование практики

|  |
| --- |
| по профессиональному модулю |
| ПМ. 04 |

индекс и наименование профессионального модуля

в объеме \_\_\_\_часов с «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г. по «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г

1. Виды и объём работ, выполненные обучающимся во время практики

|  |  |
| --- | --- |
| Виды работ | Объём выполненных  работ (часов) |
| Инструктаж |  |
| 1. Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств. |  |
| 1. Использование пакета прикладных программ для обработки информации и оформления документации. |  |
| 1. Разработка и защита баз данных. |  |
| 1. Работа с графическим редактором. |  |
| 1. Работа в сети Интернет. |  |
| 1. Выполнение индивидуального задания. |  |
| 1. Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств. |  |
| ***Итого часов*** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. Качество выполнения работ в соответствии с требованиями программы практики: | |  | |  | ( ) | |
|  | | *Оценка* | |  | *прописью* | |
| 3. База прохождения практики | |  | |  |  | |
| Предприятие (организация): | Наименование | |  | | |
|  | | |  | | |
|  | | |  | | |
| Руководитель практики от | | |  | | |
| предприятия (организации) | Должность | |  | | |
|  | ФИО | |  | | |

Дата «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г.