

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---------------------------|--|
| Производственная практика | ПП.04.01 Производственная практика |
| Профессиональный модуль | ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| Код, специальность: | 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем |
| Квалификация: | Техник по защите информации |

СОГЛАСОВАНА:

Цикловой методической комиссией
«Профессиональных модулей 10.02.05»

Разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта по специальности
среднего профессионального образования

**10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем**

Квалификация: техник по защите информации

Протокол № 14-18/19-ЗК

от «03» июля 2019 года

Председатель цикловой методической
комиссии



М.А. Моютков

Заместитель директора по учебной работе



Д.А. Клопов

подпись

РАССМОТРЕННА И ОДОБРЕНА



С.Г. Ахмадиев

подпись

УТВЕРЖДЕНА:

Директор техникума



А.В. Чурилов

подпись

Составители (авторы):

Молотков Максим Алексеевич, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»,

Прищеп Михаил Сергеевич, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»,

Кузнецов Павел Олегович, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»,

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| 1. Паспорт программы практики..... | 4 |
| 2. Результаты практики | 9 |
| 3. Структура и содержание практики..... | 10 |
| 4. Условия реализации программы практики | 14 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения практики..... | 17 |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

1.1. Область применения программы практики

Программа практики является составной частью Программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими профессиональных компетенций по избранной специальности:

ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

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

В ходе освоения программы практики студент должен:

Иметь практический опыт:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;

- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

применения средств защиты информации в компьютерной системе

Уметь:

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;
- – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- производить сканирование документов и их распознавание;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;

- осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

Знать:

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- виды носителей информации;
- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в МПТ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова».

Итоговая аттестация проводится в форме - **дифференцированного зачёта**.

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме **108** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК 4.1. | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения |
| ПК 4.2. | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах |
| ПК 4.3. | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |
| ПК 4.4. | Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

| Наименование профессионального модуля | Коды формируемых компетенций | Объем времени, отводимый на практику | Сроки проведения практики |
|---|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1. | <i>3 недели – 108 часа</i> | <i>7 семестр</i> |
| | ПК 4.2. | | |
| | ПК 4.3. | | |
| | ПК 4.4. | | |

3.2. Содержание практики

| Наименование разделов и тем | Содержание освоенной учебной информации, виды работ, выносимые на практику в соответствии с рабочими программам профессиональных модулей | Объем часов | Уровень освоения | Коды профессиональных компетенций |
|---|---|-------------|------------------|-----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Организационно-подготовительный этап прохождения практики на предприятии | | 4 | 4 | |
| Тема 1.1. Инструктаж по прохождению производственной практики и правилам безопасности работы на предприятии. | <i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с общими функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами) | 4 | | |
| Раздел 2. Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения | | 8 | 4 | |
| Тема 2.1. Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении | <i>Содержание выполняемых работ</i> Знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей | 4 | | ПК 4.1-4.4 |
| Тема 2.2. Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями | <i>Содержание выполняемых работ</i> Изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей его деятельность; знакомство с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей; согласование с руководителем практики задание, постановку целей и задач практики | 4 | | ПК 4.1-4.4 |
| Раздел 3. Работа на рабочих местах или в подразделениях | | | 4 | |

| | | | | |
|---|---|----|--|------------|
| предприятия | | | | |
| <p>Тема 3.1. Ознакомление: с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом защиты на уровне проектирования и эксплуатации информационных средств; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи.</p> | <p><i>Содержание выполняемых работ</i></p> <p>Ознакомление с производственными характеристиками и показателями деятельности предприятия. Изучение новых технологических средств в современных информационных системах, применяемых на предприятии. Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации актуальных информационных систем. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Проектирование подсистем защиты. Обеспечения защиты информации от несанкционированного доступа</p> | 36 | | |
| <p>Тема 3.2. Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, средствам защиты информации используемым на предприятии.</p> | <p><i>Содержание выполняемых работ</i></p> <p>Изучение основ финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия, приобретение навыков использования финансово-кредитного механизма с целью повышения эффективности работы предприятия и составления финансового плана. Изучение схем защиты денежных транзакций через сеть интернет Изучение организации расчета заработной платы на предприятии, приобретение навыков проектирования трудовых процессов с учетом комплекса технических, экономических, психофизиологических и социальных факторов, оценка затрат и результатов труда.</p> | 4 | | ПК 4.1-4.4 |

| | | | | |
|---|---|-----------|--|-------------------|
| Тема 3.3. Выполнение производственных заданий | <i>Содержание выполняемых работ</i> | | | |
| | выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организация рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовка оборудования компьютерной системы к работе; инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы; управление файлами; применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; использование ресурсов локальной вычислительной сети; использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; применение средств защиты информации в компьютерной системе | 80 | | ПК 4.1-4.4 |
| Тема 3.4. Сбор и анализ материалов для оформления отчетной документации по практике. | <i>Содержание выполняемых работ</i> | | | |
| | Сбор материалов для отчета, подготовка отчетной документации по практике | 4 | | ПК 4.1-4.4 |
| Итоговая аттестация | Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной в МПТ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова». | | | |

| | | | | |
|--------------|--|------------|--|--|
| | | | | |
| Bcero | | 108 | | |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики.

Для проведения практики в учебном заведении разработана следующая документация:

- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- распоряжение о направлении студентов на производственную практику и назначении руководителей практики.
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- графики консультаций и контроля за выполнением студентами программы практики;
- график защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики.

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению практики разработаны и утверждены:

- Задания на практику;
- Методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на практике;
- Методические рекомендации по формированию отчетов по практике;
- Методические рекомендации по оформлению дневника по практике;
- Критерии оценки прохождения практики и защиты отчетов.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению практики

К рабочим местам выдвигаются следующие требования:

- оснащённость современными персональными электронновычислительными машинами (далее — ПЭВМ);
- подключение ПЭВМ к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет»;
- оснащённость ПЭВМ программным обеспечением согласно таблице 5 (отдельные элементы могут быть заменены по инициативе практиканта).

Таблица 5 — Программное обеспечение производственной практики

| 1 | 2 | 3 |
|----|----------------------------------|--|
| №№ | Тип | Наименование или характеристика |
| 1 | Webframework | Symfony/Silex |
| 2 | Браузер | Основанный на WebKit |
| 3 | Операционная система | Ubuntu или другая UNIXподобная |
| 4 | Интегрированная среда разработки | NetBeans версии 8 и выше |
| 5 | Интерпретатор языка | PHP версии 5.6 и выше |
| 6 | Сервер HTTP | The Apache HTTP server версии 2.4 и выше |
| 7 | Средство администрирования баз | phpMyAdmin версии 4.2 и выше или Adminer версии 4.1.0 и выше |

| | | |
|----|-----------------------------------|---|
| | данных | |
| 8 | Средство для создания презентаций | Совместимый с OpenDocument v1.0 (ГОСТР ИСО/МЭК 263002010) |
| 9 | Система управления базами данных | MySQL версии 5.6 и выше |
| 10 | Текстовый процессор | Совместимый с OpenDocument v1.0 (ГОСТР ИСО/МЭК 263002010) |
| 11 | Текстовый редактор | Совместимый с UTF8 без BOM |

4.4. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационный портал по безопасности www.SecurityLab.ru.
2. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
3. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru
4. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
6. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

Дополнительные источники:

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. www.znaniyum.com
2. www.biblioclub.ru
3. www.book.ru
4. <https://urait.ru/>

4.5 ТРЕБОВАНИЯ К РУКОВОДИТЕЛЮ ПРАКТИКИ

Руководителем практики от техникума назначается педагогический работник, имеющий высшее образование, соответствующее профилю проводимой практики

4.5.1 Руководитель практики от образовательного учреждения:

1. разрабатывает тематику заданий для студентов;
2. проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
3. принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
4. осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики; формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
5. проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
6. оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими заданий и сборе материалов к отчету по практике;
7. контролирует выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности;

4.5.2 Руководитель практики от организации:

1. согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
2. участвует в организации и проведении дифференцированного зачета по практике, квалификационного экзамена и экзамена по профессиональному модулю;
3. участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
4. проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности

4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Регламентация требований по пожарной безопасности и техники безопасности осуществляется внутренними локальными актами техникума и организации, куда был направлен обучающийся.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

По результатам усвоения программы практики студенты представляют руководителю практики от техникума: отчет, дневник и аттестационный лист на студента-практиканта от руководителя базы практики.

По окончании практики студент сдает дневник, отчет с дифференцированной оценкой и аттестационный лист руководителю производственной практики от образовательного учреждения. Защита дневников и отчетов проводится в организации или в техникуме (если группа размещена по разным объектам практики). На базах практики защита должна проводиться в последний день практики.

При оценке итогов работы студента на практике учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника и отчета по практике, отзывы руководителей практики от организации, качество ответов на вопросы в ходе защиты отчета.

Зарегистрированные и защищенные дневники, отчеты хранятся в техникуме в течение трех лет в соответствии с номенклатурой дел.

Аттестация студента по итогам прохождения практики проводится только после сдачи документов по практике и фактической защиты отчета.

Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 8-10-минутный доклад студента и его ответы на вопросы членов комиссии.

После защиты отчета руководитель практики от техникума дает свое заключение о выполнении дневника, отчета, выполнении программы практики и ставит по итогам дифференцированную оценку по пятибалльной шкале (5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно»). Оценка одновременно проставляется в ведомость, зачетную книжку студента, дневник студента по производственной практике и аттестационный лист.

| <i>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</i> | <i>Основные показатели оценки результата</i> | <i>Формы и методы контроля и оценки</i> |
|---|--|---|
| ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения | Демонстрировать умения практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения | <i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i> |
| ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических | Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями, а также базами данных | <i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i> |

| | | |
|--|---|---|
| редакторах | | |
| ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета | Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации | <i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i> |
| ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе | Применение средств защиты информации в компьютерной системе | <i>Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации</i> |

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.

Таблица 7 — Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

| Результаты (освоенные общие компетенции) | | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Правильный выбор способа решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики; степень самостоятельности при выполнении заданий, дифференцированный зачет |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Проведены поиск, анализ и интерпретация информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | демонстрация интереса к будущей профессии | |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Бережное отношение к материальным ценностям ОО и предприятия | |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | использование информационно коммуникационных технологий для сопровождения и продвижения программного обеспечения | |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умение работать в сети Интернет для поиска документов и технических описаний производственных процессов | |