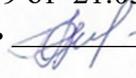


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Пермский государственный национальный исследовательский
университет»
Колледж профессионального образования

Методические указания
для обучающихся Колледжа профессионального образования
специальности **09.02.04 Информационные системы(по отраслям)**
по прохождению производственной практики
**УП.01 Учебная практика "Эксплуатация и модификация
информационных систем"**

Утверждено на заседании ПЦК
Информационных технологий
Протокол № 9 от 21.05.2019
председатель  Н.А. Серебрякова

Пермь 2019

Составитель: Серебрякова Н.А., преподаватель Колледжа профессионального образования

Методические указания по прохождению производственной практики **УП.01 "Эксплуатация и модификация информационных систем»** разработаны на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), предназначены для оказания помощи студентам в выполнении практических работ по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационной системы для специальности среднего профессионального образования

Данное пособие содержит наименование общих и профессиональных компетенций модуля, тематический план производственной практики, перечень заданий, необходимых к выполнению для освоения профессиональных компетенций, список литературы для подготовки отчета, аттестационный лист.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01	7
Тематический план учебной практики.....	7
Содержание задания УП.....	8
ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ	12
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	13

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственной практики является составной частью ОПОП СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности, предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

За время практики обучающиеся должны приобрести практический опыт:

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; - участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной

документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5 Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6 Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7 Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10 Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

и общими компетенциями:

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, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды. 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.

Выполненные задания являются обязательной частью отчета по практике и проверяются руководителем практики.

Результат выполнения заданий должен быть отражен в отчете по практике.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01

Таблица 1. Тематический план учебной практики

Содержание работ	Количество часов
Подготовительный этап	
<p>Прохождение обязательного инструктажа по охране труда и технике безопасности на предприятии, основанный на постоянно действующих нормативных актах предприятия - базы практики, регламентирующих правила техники безопасности на рабочем месте и пожарной безопасности.</p> <p>Характеристика предприятия базы практики (анализ организационной структуры, информационного, программного и технического обеспечения)</p>	3
Основной этап	
Изучение основных требований к системе. Необходимые требования к системе для инсталляции, эксплуатации, сопровождения	5
Установка платформы «1С: Предприятие»	12
Обновление системы «1С: Предприятие»	6
Удаление системы «1С: Предприятие»	6
Установка информационных баз в системе «1С: Предприятие»	6
Обновление системы «1С: Предприятие»	12
Запуск программы «1С: Предприятие»	15
Ведение списка информационных баз	12
Клиент-серверный вариант работы	26
Администрирование информационных баз	19
Администрирование хранилища конфигурации	15
Настройка веб-серверов	22
Организация защиты от несанкционированного доступа	24
Настройка сервера терминалов для работы с «1С: Предприятие»	24
Заключительный этап	9
	216

Форма контроля и оценки – зачет (защита отчета по практике)

Таблица 2. Содержание задания УП

№ п/п	Название темы	Задания	Кол- во ча- сов	ПК
Введение				
1	Инструктаж по ТБ, ПБ, на рабочем месте (ПГНИУ)	Определение цели, задач практики, инструктаж	3	ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК4; ОК5; ОК6; ОК9
Раздел 1 Основной этап учебной практики				
	Характеристика организации – место практики	Сбор данных для анализа предметной области предприятия. Обследование проводится с использованием ресурсов сети Интернет, документации компании, анкетирования сотрудников. <ol style="list-style-type: none"> 1. Направления деятельности 2. Назначение и информационные связи подразделений. 3. Описание функций подразделений и существующего документооборота 4. Описание текущего уровня автоматизации <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Автоматизированные функции 4.2 Используемое ПО 4.3 Недостатки используемого ПО 4.4 Обзор компьютерного парка 4.5 Схема локальной сети предприятия (отдела) 4.6 Выводы по обследованию, предложения по автоматизации 	5	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.9; ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК4; ОК5; ОК6; ОК 9
2	Изучение основных требований к системе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение системных требований к платформе 1С 2. Изучение требований к компьютера 3. Установка необходимого системного и программного обеспечения для функционирования и эксплуатации ИС 	12	ПК1.1, 1.6; ПК1.9, ОК1-ОК5
	Установка платформы «1С: Предприятие»	Установка 1С на операционные системы <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 2. Linux 	6	ПК1.1, ПК1.3, ПК1.5, ПК1.7, ОК2; ОК5

		Этапы установки ИС, различие между установкой на разные ОС Инструкция по установке ИС		
	Обновление системы «1С: Предприятие»	Обновление технологической платформы Обновление конфигураций Порядок обновления ИС	6	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ОК9
	Удаление системы «1С: Предприятие»	Удаление 1С с разных операционных систем	6	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ОК9
	Установка информационных баз в системе «1С:Предприятие»	Работа системного администратора по установке Изучение настройки информационной системы под конкретного пользователя (рабочее место), согласно технической документации.	12	ПК1.3; ПК1.4; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.9; ОК1; ОК2; ОК4; ОК5; ОК6; ОК8; ОК9
	Обновление ИБ системы «1С: Предприятие»	Установка шаблона информационной базы Создание информационной базы из шаблона	15	ПК 1.2; ПК 1.3 ПК 1.7 ; ПК 1.9; ПК 1.10 ОК2, ОК9
	Установка серверов баз данных	Установка серверов баз данных Сервер 1С, Структура сервера, выбор ПО	12	ПК 1.2; ПК 1.3 ПК 1.7 ; ПК 1.9; ПК 1.10
	Запуск программы «1С: Предприятие»	Изучение режимов запуска программы Изучение параметров запуска программы Запуск сервера «1С: Предприятие» Изучение ошибок при запуске программы «1С: Предприятие» Модификация информационных баз		ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.7; ПК 1.8 ;ПК 1.9 ОК2, ОК5
	Ведение списка информационных баз	Добавление информационной базы Изучение параметров запуска информационной базы Ведение иерархии списка информационных баз Настройка диалога запуска Настройка справки для работы пользователя		ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.9; ОК2, ОК6, ОК7
	Клиент-серверный вариант работы	Выбор сервера для клиент-серверной конфигурации 1С Изучение кластера серверов Администрирование кластера серверов	26	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9;

				ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9
	Администрирование информационных баз	Организация резервного копирования данных ИС План резервного копирования Создание резервной копии информационных баз Тестирование и исправление информационных баз	19	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9
	Администрирование хранилища конфигурации	Ведение списков пользователей, предоставление прав доступа, определение ролей, разделение доступа Сетевые версии . Виды доступа	15	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9
	Настройка веб-серверов	Настройка поддержки веб-сервисов Настройка браузеров для работы с ИС	22	ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10; ОК2, ОК5, ОК8, ОК9
	Организация защиты от несанкционированного доступа	Изучение и анализ средств и способов информационной безопасности, применяемых на предприятии. Создание и изменение пользователей и их распределение по ролям Виды угроз Принципы защиты информации Утечка информации и её пути предотвращения Средства защиты информации. Информационные активы организации	24	ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9
	Настройка сервера терминалов для работы с «1С: Предприятие»	Настройка сервера терминалов под управлением ОС Windows Настройка сервера терминалов под управлением ОС Linux	24	ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6; ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10;
	Заключительный этап	Подготовка отчета по практике	9	ПК1.1; ПК1.2; ПК1.3; ПК1.4; ПК1.5; ПК1.6;

				ПК1.7; ПК1.8; ПК1.9; ПК1.10; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК5; ОК6; ОК7; ОК8; ОК9
			216	

ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТУ

В структуру отчета о прохождении учебной практики необходимо включить следующие элементы:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
4. Введение;
5. Основная часть;
6. Заключение (выводы)
7. Список использованных источников;
8. Приложения.

Основная часть обязательно должна содержать все элементы из задания.

Отчет оформляется в текстовом редакторе MS Word.

Поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2 см.

Отступ (абзац) – 1,25 см. Шрифт: Times New Roman, кегль 14 пт.

Междустрочный интервал – 1,5.

Общий объем отчета, включая все структурные элементы 20-25 страниц.

Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики:

Более подробные требования по оформлению отчета см. в методичке по практике!

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: Учебник / Гаврилов М. В., Климов В. А. - М.: Издательство Юрайт, 2018, ISBN 978-5-534-03051-8. - 383.
2. Голицына О. Л., Максимов Н. В., Попов И. И. Информационные системы и технологии: [учебное пособие по направлению 230700 "Прикладная информатика"] / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - Москва: Форум, 2014, ISBN 978-5-91134-853-3. - 399. - Библиогр.: с. 348-349
3. Чистов Д. В. Проектирование информационных систем: Учебник и практикум / Чистов Д. В. - Отв. ред. - М.: Издательство Юрайт, 2018, ISBN 978-5-534-
4. Заика А. А. Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие 8.1: учебное пособие / Заика А. А. - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 207.
5. Заика А. А. Разработка прикладных решений для платформы 1С. Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение»: учебное пособие / Заика А. А. - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 238.
6. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445765>
7. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442381>
8. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10711-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431>
9. Сайт 1С.ru