

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Техникум Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

Специальность:
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Пермь, 2018


СОГЛАСОВАНА:

Цикловой методической комиссией профессиональных модулей специальностей информационно-коммуникативного профиля техникума ПИ (ф) РЭУ им. Г.В. Плеханова


Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования
09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Протокол № 1
от «12» сентября 2018 года

Председатель цикловой
методической комиссии

 /О.Ю. Вологжанин/

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

 Яковлев В.Н./

Составитель (автор):

Бочкарев А.М., Кропачева Е.П. преподаватели
Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова

Рецензент:

Шестаков А.П., к.пед.н., доцент кафедры информатики и вычислительной техники ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» (ПГПУ)

Согласовано: Братчиков И. А., директор ООО «Новая платформа»



 /И.А.Братчиков/

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), положения об учебной и производственной практике в структурных подразделениях СПО федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», утвержденного Ученым советом протокол № 13 от 27 июня 2018 г.; положения Пермского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, принято Советом Пермского (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова и рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

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

Разработчики (составители): А.М. Бочкарев, преподаватели ПИ (ф) РЭУ имени Г.В.Плеханова

Рецензент: А.П., Шестаков, к.пед.н., доцент кафедры информатики и вычислительной техники ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет» (ПГГПУ)

Согласовано: Братчиков И. А., директор ООО «Новая платформа»



/И.А.Братчиков/

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	5
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	6
3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	7
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	9
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	10
6.ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	11
.....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04. Информационные системы (по отраслям) в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках профессионального модуля **ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

ВПД	Практический опыт работы
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» Выполнение работ по профессии «Наладчик технологического оборудования»

Обучающиеся с целью приобретения навыков практической работы проходят учебную практику по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих на предприятиях г. Перми и Пермского края.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 продолжительность производственной практики 38 часов, в т.ч. 2 часа консультации.

Практика обучающихся имеет продолжительность 1 неделя (6 рабочих дней). Отчет должен быть сдан в последний день прохождения практики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.03.

Код	Наименование результата обучения по специальности
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
ПК 2.1	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

по ПМ.03 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 1.1-1.10 ПК 2.1.- 2.6	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	36	<ul style="list-style-type: none"> - Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. - Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ. - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией. - Формировать отчетную документацию по результатам работ - Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучающиеся с целью приобретения навыков практической работы проходят производственную практику по **ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** на предприятиях (организациях) г. Перми и Пермского края.

Практика студентов имеет продолжительность 1 неделя (6 рабочих дней). Перед направлением на практику руководитель от образовательного учреждения выдает каждому обучающемуся задание (Приложение 1)

Примерное распределение времени практики по разделам ПМ.03:

Раздел	Число рабочих дней
1. Общая характеристика базы практики.	0,5
2. Управление параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств	2
3. Установка и настройка ОС на компьютере	1
4. Конфигурирование компьютерных сетей	1
5. Процессы совместной работы операционной системы с прикладным обеспечением	1
6. Сбор и систематизация материала для отчета.	В течение практики
7. Подготовка доклада и презентации для защиты отчета	0,5
ИТОГО:	6

3.3. Содержание программы практики (перечень видов работ)

Наименование разделов	Содержание
Раздел 1. Общая характеристика базы практики.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структурные подразделения и отделы организации (предприятия) 2. Технические средства, используемые в организации (на предприятии.) 3. Программные средства, используемые в организации (на предприятии) <ul style="list-style-type: none"> – языки программирования; – системы программирования; – современные СУБД. 4. Знакомство и работа с имеющейся на предприятии программной документацией: <ul style="list-style-type: none"> – постановками задач; – описаниями программ; – руководствами программиста; – руководствами оператора; – инструкциями по эксплуатации программ. 5. Прохождение инструктажа по ТБ на предприятии.
Раздел 2. Изучение работы управления параметрами загрузки операционной системы и настройка конфигурации аппаратных устройств.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Углубленное изучение команд операционной системы. Операционные оболочки. Загрузка операционной системы Windows, Linux. Способы перезагрузки. Получение информации о параметрах компьютерной системы. Настройка параметров ОС и элементов интерфейса ОС. Управление файлами и каталогами. Работа со стандартными программами. Подключение дополнительного оборудования и настройка связи между элементами компьютерной системы. <ol style="list-style-type: none"> 2. Работа с программами-утилитами. Работа с программами-архиваторами. 3. Системное обслуживание ПК: <ul style="list-style-type: none"> – разбиение жесткого диска на разделы; – драйверы внешних устройств; – конфигурирование системы. 4. Изучение характеристик ПК. Работа с пакетами тестирования ПК. Работа с пакетами тестирования ПК и ее устройств.
Раздел 3. Приобретение и навыков по установке и настройке ОС на компьютере	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установка и сопровождение операционных систем с учетом особенности работы в конкретной операционной систем; 2. Организация поддержки приложений других операционных систем; 3. Использование инструментальных средств операционной системы;
Раздел 4. Приобретение и навыков по конфигурированию комп сетей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация и конфигурирование компьютерных сетей; 2. Построение и анализ модели компьютерных сетей; 3. Эффективное использование аппаратных и программных компонент компьютерных сетей при решении различных задач; 4. Построение схем и чертежей по специальности с использованием прикладных программных средств; 5. Работа с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); 6. Установление и настройка параметров протоколов; 7. Проверка правильности передачи данных; 8. Обнаружение и устранение ошибок при передаче данных;
Раздел 5. Изучение совместной работы операционной системы с прикладным обеспечением (на примере ОС Windows, ОС Linux и др).	Организация пользовательского интерфейса операционной системы, применяемой на предприятии. Файловые менеджеры. Обработка текстовой информации. Обработка экономической и статистической информации. Обработка графической информации.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация программы предполагает проведение производственной 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

Производственная практика проводится концентрировано в рамках профессионального модуля ПМ 03.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной 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. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ: Практические работы: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/Н.В. Струмпэ - 9-е изд., стер. – М.: издательский центр «Академия», 2018. – 112 с. <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=373424>

3. Технологии физического уровня передачи данных : учебник / Б.В. Костров, А.В. Кистрин, А.И. Ефимов, Д.И. Устюков; под ред. Б.В. Кострова. – Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 208 с. (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104352-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/544715>

4. Технические средства автоматизации и управления: Учебное пособие / О.В. Шишов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2018.-397с.:60x90 1/16.- (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт7БЦ)ISBN978-5-16-010325-9-Текст:электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/0>

4.5. Информационное обеспечение обучения

1. Классная доска;
2. Учебная литература;
3. ПК для работы студентов;
4. Проектор;

5. Компьютерные презентации по основным темам курса;
6. Программное обеспечение:
 - Microsoft Office;
 - браузер по выбору учебного заведения;
 - растровый графический редактор по выбору учебного заведения;
 - СУБД по выбору учебного заведения.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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 03.

По завершению изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной производственной практики по ПМ. 03 обучающийся сдает экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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.	-Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы. -Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
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 установку 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	
ПК.2.1.Участвовать в разработке технического задания.	
ПК.2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	
ПК.2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ	
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	

ПК.2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	
---	--

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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Оптимальный объем Отчета по производственной 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 (титальном листе) и на оглавлении (содержании) работы номер не ставится. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в центре внизу 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*
- 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*
- характеристика
- аттестационный лист по производственной практике*
- инструктаж по технике безопасности*

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.

*образцы документов для оформления производственной практики содержатся в методических материалах контрольно-оценочных средств по производственной практике (по профилю специальности) ПП.03.01 по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих