

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ**

**Кафедра « Учет и информационные технологии в бизнесе»**

## **Программа производственной практики**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Барнаул 2024**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация – социальный партнер: ООО «ДеКа»

Разработчики:

к.ф.-м.н., доцент кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе»  
Алтайского филиала Финуниверситета

О.Г. Солодкий

Рецензент:

канд. техн. наук, главный инженер-разработчик  
ПАО Сбербанк

Д.А. Жевнов

Программа согласованна  
с организацией-партнером:

Директор ООО «ДеКа»

А.В. Лихоманов

Программа производственной практики рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе»  
Протокол № 9 от «24» апреля 2024 г.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ М.М. Богданова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
III УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
IV КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	24
V. ПРИЛОЖЕНИЯ	29

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения квалификации «Администратор баз данных» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- соадминистрирование баз данных и серверов;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области информационных систем и программирования.

## **Цели и задачи производственной практики:**

формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического навыка) в рамках освоения профессиональных модулей образовательной программы среднего профессионального образования по основным видам профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

Код и формулировка профессиональных компетенций	Требования к умениям (практическому опыту)
<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</li> <li>-в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>-в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;</li> <li>-в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</li> <li>-в разработке мобильных приложений.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</li> <li>-создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</li> <li>-выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</li> <li>-осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>-уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</li> <li>-оформлять документацию на программные средства</li> </ul>
<p>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовки требований для разработки программного обеспечения;</li> <li>-выделения основных принципов процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>-использования подходов к интегрированию программных модулей;</li> <li>-проведения верификации и аттестации программного обеспечения.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li>-использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</li> </ul>
<p>ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</li> </ul>

<p>ПМ.07 Сoadминистрирова- ние баз данных и сер- веров</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в участии в соадминистрировании серверов;</li> <li>-в разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> <li>-в применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проектировать и создавать базы данных;</li> <li>-выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;</li> <li>-осуществлять основные функции по администрированию баз данных;</li> <li>-разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</li> <li>-владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</li> </ul>
<p>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;</li> <li>-в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;</li> <li>-в работе с документами отраслевой направленности.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;</li> <li>-проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</li> <li>-создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</li> <li>-применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</li> <li>-выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</li> <li>-выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</li> <li>-обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</li> </ul>

**Количество часов, отводимое на освоение программы производственной практики:**

Всего - 540 час., в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 - 108 час.

в рамках освоения ПМ.02 - 108 час.

в рамках освоения ПМ.04 - 108 час.

в рамках освоения ПМ.07 - 108 час.

в рамках освоения ПМ.11 - 108 час.

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Структура производственной практики

Код (ОК, ПК)	Формулировка 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.
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 инсталляцию, 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.7.1.	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК.7.2.	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК.7.3.	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК.7.4.	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК.7.5.	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.
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.



## Тематический план и содержание производственной практики

Профессиональные модули	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем практики	Объем в часах (по темам)
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	108	Выполнение практико-ориентированных заданий	Тема 01.01.1. Жизненный цикл ПО	6
			Тема 01.01.2. Структурное программирование	6
			Тема 01.01.3. Объектно-ориентированное программирование	6
			Тема 01.01.4 Паттерны проектирования	12
			Тема 01.01.5. Событийно-управляемое программирование	12
			Тема 01.01.6 Оптимизация и рефакторинг кода	6
			Тема 01.01.7 Разработка пользовательского интерфейса.	6
			Тема 01.01.8 Основы ADO.Net	6
			Тема 01.02.1. Отладка и тестирование программного Обеспечения	12
			Тема 01.02.2. Документирование	6
			Тема 01.03.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	6
			Тема 01.03.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	18
			Тема 01.04.1 Программирование на языке низкого уровня	6
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	108	Выполнение практикоориентированных заданий	Тема 02.01.1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	10
			Тема 02.01.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	30
			Тема 02.01.3. Оценка качества программных средств	12
			Тема 02.02.1. Современные технологии и инструменты интеграции.	10

			Тема 02.02.2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	18
			Тема 02.03.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	18
			Тема 02.03.2. Задачи в условиях неопределенности	10
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	108	Выполнение практикоориентированных заданий	Тема 4.1.1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	18
			Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	36
			Тема 4.2.1. Основные методы обеспечения качества функционирования	36
			Тема 4.2.2. Методы и средства защиты компьютерных систем	18
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	108	Выполнение практикоориентированных заданий	Тема 07.01.1. Принципы построения и администрирования баз данных	12
			Тема 07.01.2. Серверы баз данных	12
			Тема 07.01.3. Администрирование баз данных и серверов	48
			Тема 07.02.1. Защита и сохранность информации баз данных	18
			Тема 07.02.2. Сертификация информационных систем	18
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	108	Выполнение практикоориентированных заданий	Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	30
			Тема 11.2. Разработка и администрирование БД	48
			Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	30
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>				
<b>Всего часов</b>	<b>540</b>			<b>540</b>

Код, формулировка профессиональных модулей, темы практики, виды работ	Содержание практики	Объем в часах
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем		108
Виды работ: -описать основные этапы разработки программного обеспечения; -описать основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; -описать способы оптимизации и приемы рефакторинга; -описать основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; -выполнить разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; -составить программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; -выполнить отладку и тестирование программы на уровне модуля; -осуществить разработку кода программного модуля на современных языках программирования; -выполнить оптимизацию и рефакторинг программного кода; -оформить документацию на программные средства; -провести тестирование программного модуля по указанному сценарию.		

Тема 01.01.1. Жизненный цикл ПО	<b>Содержание</b> 1. Описать этапы ЖЦ ПО.	
Тема 01.01.2. Структурное программирование	<b>Содержание</b> 1. Описать технологии структурного программирования. 2. Описать функции и назначение инструментальных средств оформления и документирования алгоритмов программ 3. Описать этапы оценки сложности алгоритма	
Тема 01.01.3. Объектно-ориентированное программирование	<b>Содержание</b> 1. Описать основные принципы объектно-ориентированного программирования. 2. Описать необходимые классы.	
Тема 01.01.4 Паттерны проектирования	<b>Содержание</b> 1. Описать необходимых паттерны и шаблоны.	
Тема 01.01.5. Событийно-управляемое программирование	<b>Содержание</b> 1. Разработать приложения с использованием текстовых компонентов 2. Разработать приложения с несколькими формами. 3. Разработать приложения с анимацией.	
Тема 01.01.6 Оптимизация и ре-факторинг кода	<b>Содержание</b> 1. Описать методы оптимизации программного кода. 2. Описать цели и методы рефакторинга.	
Тема 01.01.7 Разработка пользовательского интерфейса.	<b>Содержание</b> 1. Разработать интерфейс пользователя.	
Тема 01.01.8 Основы ADO.Net	<b>Содержание</b> 1. Создать приложение с БД 2. Создать запросы к БД 3. Создать хранимые процедуры	
Тема 01.02.1. Отладка и тестирование программного обеспечения	<b>Содержание</b> 1. Провести тестирование «белым ящиком», «черным ящиком»	

	2. Провести модульное и интеграционное тестирование	
Тема 01.02.2. Документирование	<b>Содержание</b> 1. Подготовить и оформить документацию на программные средства с использованием инструментальных средств.	
Тема 01.03.1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	<b>Содержание</b> 1. Установить инструментарий и настроить среду для разработки мобильных приложений 2. Установить среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины	
Тема 01.03.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	<b>Содержание</b> 1. Создать эмуляторы и подключение устройств 2. Настроить режим терминала 3. Создать новый проект 4. Изменить элементы дизайна 5. Провести тестирование и оптимизацию мобильного приложения	
Тема 01.04.1 Программирование на языке низкого уровня	<b>Содержание</b> 1. Организовать использование потоков 2. Провести обмен данными 3. Выполнить сетевое программирование сокетов 4. Выполнить работы с буфером экрана	
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей		108
Виды работ: -описать модели процесса разработки программного обеспечения; -описать основные принципы процесса разработки программного обеспечения; -описать основные подходы к интегрированию про-		

<p>граммных модулей;</p> <p>-описать этапы верификации и аттестации программного обеспечения;</p> <p>-подготовить требования для разработки программного обеспечения;</p> <p>-выделить основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</p> <p>-провести верификацию и аттестацию программного обеспечения.</p>		
<p>Тема 02.01.1.</p> <p>Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить анализ предметной области</li> <li>2. Разработать и оформить техническое задание</li> <li>3. Построить архитектуру программного средства</li> <li>4. Изучить работы в системе контроля версий</li> </ol>	
<p>Тема 02.01.2.</p> <p>Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности</li> <li>2. Построить диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания</li> <li>3. Построить диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов</li> <li>4. Построить диаграммы компонентов</li> <li>5. Построить диаграмму потоков данных</li> </ol>	
<p>Тема 02.01.3.</p> <p>Оценка качества программных средств</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать тестовый сценарий</li> <li>2. Оценить необходимое количество тестов</li> <li>3. Разработать тестовые пакеты</li> <li>4. Провести оценку программных средств с помощью метрик</li> <li>5. Провести инспекцию программного кода на предмет соот-</li> </ol>	

	ветствия стандартам кодирования	
Тема 02.02.1. Современные технологии и инструменты интеграции	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать структуру проекта</li> <li>2. Разработать модульную структуры проекта (диаграммы модулей)</li> <li>3. Разработать перечень артефактов и протоколов проекта</li> <li>4. Настроить работу системы контроля версий (типы импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)</li> <li>5. Разработать и провести интеграцию модулей проекта</li> <li>6. Выполнить отладку отдельных модулей программного проекта</li> <li>7. Организовать обработку исключений</li> </ol>	
Тема 02.02.2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить применение отладочных классов в проекте</li> <li>2. Выполнить отладку проекта</li> <li>3. Выполнить инспекцию кода модулей проекта</li> <li>4. Выполнить тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки</li> <li>5. Разработать тестовые модули проекта для тестирования отдельных модулей</li> <li>6. Выполнить функциональное тестирование</li> <li>7. Выполнить тестирование интеграции</li> <li>8. Выполнить документирование результатов тестирования</li> </ol>	
Тема 02.03.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решить задачу линейного программирования симплекс–методом</li> <li>2. Решить транспортную задачу</li> </ol>	

	<p>3. Решить задачу о распределении средств между предприятиями</p> <p>4. Решить задачу о замене оборудования</p> <p>5. Решить задачу о нахождении кратчайших путей в графе</p>	
<p>Тема 02.03.2</p> <p>Задачи в условиях неопределенности</p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Выполнить нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.</p> <p>2. Решить задачи массового обслуживания методами имитационного моделирования</p> <p>3. Выполнить построение прогнозов</p> <p>4. Выполнить выбор оптимального решения с помощью дерева решений</p>	
<p>ПМ.04.</p> <p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>		108
<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-описать основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;</li> <li>-описать основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;</li> <li>-описать основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;</li> <li>-описать средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</li> <li>-ознакомиться с особенностями подбора и настройки конфигурации программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>-описать методы защиты программного обеспечения</li> </ul>		



<p>компьютерных систем;  -проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;  -производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;  -анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p>		
<p>Тема 4.1.1  Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения</p>	<p><b>Содержание</b>  1. Разработать сценарий внедрения программного продукта для рабочего места  2. Разработать руководство оператора  3. Разработать (подготовить) документацию и отчетные формы для внедрения программных средств</p>	
<p>Тема 4.1.2.  Загрузка и установка программного обеспечения</p>	<p><b>Содержание</b>  1. Провести измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения  2. Провести выявление и документирование проблем установки программного обеспечения  3. Выполнить устранение проблем совместимости программного обеспечения  4. Провести конфигурирование программных и аппаратных средств  5. Выполнить настройку системы и обновлений  6. Создать образ системы. Выполнить восстановление системы  7. Разработать модули программного средства  8. Настроить сетевой доступ</p>	
<p>Тема 4.2.1.  Основные методы обеспечения качества функционирования</p>	<p><b>Содержание</b>  1. Провести тестирование программных продуктов  2. Сравнить результатов тестирования с требованиями техни-</p>	

	<p>ческого задания и/или спецификацией</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Провести анализ рисков</li> <li>4. Провести выявление первичных и вторичных ошибок</li> </ol>	
<p>Тема 4.2.2. Методы и средства защиты компьютерных систем</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести обнаружение вируса и устранение последствий его влияния</li> <li>2. Провести установку и настройку антивируса. Настроить обновления с помощью зеркала</li> <li>3. Настроить политику безопасности</li> <li>4. Настроить браузер</li> <li>5. Провести работу с реестром</li> </ol>	
<p>ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов</p>		108
<p>Виды работ: -описать модели данных, основные операции и ограничения; -описать технологию установки и настройки сервера баз данных; -описать требования к безопасности сервера базы данных; -проектировать и создавать базу данных; -выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; -осуществлять основные функции по администрированию баз данных; -разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; -изучить технологии проведения сертификации программного средства.</p>		

<p>Тема 07.01.1. Принципы построения и администрирования баз данных</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему базы данных</li> <li>2. Составить словарь данных</li> </ol>	
<p>Тема 07.01.2. Серверы баз данных</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать технические требования к серверу баз данных</li> <li>2. Разработать требования к корпоративной сети</li> <li>3. Выполнить конфигурирование сети</li> <li>4. Выполнить сравнение технических характеристик серверов</li> <li>5. Сформировать аппаратные требования и схему банка данных</li> </ol>	
<p>Тема 07.01.3. Администрирование баз данных и серверов</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установить и настроить сервер MySQL</li> <li>2. Выполнить запросы к базе данных</li> <li>4. Выполнить изменения в базе данных, создать триггеры</li> <li>5. Создать запросы и процедуры на изменение структуры базы данных</li> <li>6. Выполнить работу с журналом аудита базы данных</li> <li>7. Провести мониторинг нагрузки сервера</li> </ol>	
<p>Тема 07.02.1. Защита и сохранность информации баз данных</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настроить политику безопасности</li> <li>2. Создать резервные копии базы данных</li> <li>3. Выполнить восстановление базы данных</li> <li>4. Выполнить восстановление носителей информации</li> <li>5. Выполнить восстановление удаленных файлов</li> <li>6. Выполнить мониторинг активности портов</li> <li>7. Выполнить блокирование портов</li> </ol>	
<p>Тема 07.02.2. Сертификация информационных систем</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить наличие и сроки действия сертификатов</li> <li>2. Разработать политику безопасности корпоративной сети</li> </ol>	

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных		108
Виды работ: -описать основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; -описать основные принципы структуризации и нормализации базы данных; -описать основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; -описать методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; -описать структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; -описать методы организации целостности данных; -описать способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; -описать основные методы и средства защиты данных в базах данных. -использовать современные Case-средства для проектирования баз данных; -проектировать логическую и физическую схемы базы данных; -применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; -выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; -выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;		

-обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.		
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	<b>Содержание</b> 1. Описать основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. 2. Описать основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. 3. Выполнить проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД 4. Привести БД к нормальной форме 3НФ	
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД	<b>Содержание</b> 1. Создать базы данных в среде разработки 2. Организовать и настроить локальную сети 3. Установить и настроить SQL-сервер 4. Выполнить экспорт данных базы в документы пользователя 5. Выполнить импорт данных пользователя в базу данных 6. Выполнить настройку для автоматизации обслуживания базы данных 7. Провести мониторинг работы сервера	
Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	<b>Содержание</b> 1. Выполнить резервное копирование 2. Выполнить восстановление базы данных из резервной копии 3. Подготовить реализацию доступа пользователей к базе данных 4. Провести мониторинг безопасности работы с базами данных 5. Выполнить установку приоритетов 6. Выполнить развертывание контроллеров домена 7. Провести мониторинг сетевого трафика	

### **III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие прямых договоров с организациями - социальными партнерами филиала.

Оснащение базы практики:

1. рабочий стол практиканта;
2. нормативно-правовые акты, инструкции, письма, комментарии к законодательным актам и т.п.;
3. компьютер с необходимым программным обеспечением;
4. доступ к Интернет-ресурсам:
  - [www.garant.ru](http://www.garant.ru)– информационно-правовой портал« Гарант.РУ»
  - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - справочно-правовая система «Консультант Плюс»

Общие требования к организации производственной практики:

Руководство производственной практикой обучающихся осуществляется руководящими работниками организаций - социальных партнеров филиала на основании прямых договоров.

Для прохождения производственной практики студенту-практиканту необходимо получить направление филиала в организацию - базу практики.

В период прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии студент - практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы.

Зачисление студента-практиканта на штатную должность не освобождает его от выполнения программы производственной практики.

Студент-практикант совместно с руководителем практики составляет календарно-тематический план прохождения практики на основании программы практики. Календарно-тематический план прохождения практики составляется в двух экземплярах, один из которых, после его утверждения руководителем практики, представляется в филиал.

В период практики студент-практикант ведет «Дневник практики», в который последовательно делает записи о фактически выполненной работе за день в соответствии с утвержденным календарно-тематическим планом.

В конце рабочего дня «Дневник практики» представляется руководителю практики, который оценивает выполненную работу за день и ставит свою подпись. В последний день производственной практики в Дневнике выставляется общая оценка за практику, заверяется подписью руководителя практики и печатью учреждения.

Приступая к изучению вопросов программы практики, студенту-практиканту рекомендуется ознакомиться с нормативно-правовой базой, инструктивными материалами и т.п. Студент-практикант должен самостоятельно выполнять практическую работу под наблюдением непосредственного руководителя практики.

Студент-практикант обязан:

- полностью выполнить программу практики, соблюдая календарно-тематический план ее прохождения;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка организации.

Текущий и итоговый контроль за прохождением практики студентами определяет и осуществляет филиал.

По результатам практики студент должен составить отчет, представить его в филиал с отзывом-характеристикой от организации, в которой была пройдена производственная практика.

Студент защищает отчет. Отчет должен состоять из письменного отчета о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих об овладении профессиональными и общими компетенциями, закреплении полученных знаний и умений, приобретении навыков в профессиональной деятельности.

#### IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов практики осуществляется с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью обучающегося на производственной практике, анализ документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отчет о практике, аттестационный лист, характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося, дневник прохождения практики).

В результате освоения программы производственной практики в рамках профессиональных модулей

- ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей.
- ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПМ. 07 Соединение баз данных и серверов.
- ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета (комплексного).

<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы, методы контроля и оценки</b>
Полнота и правильность анализа технического задания. Полнота и правильность разработки алгоритма программных модулей. Соответствие разработанного алгоритма техническому заданию. Полнота и правильность оформления в соответствии со стандартами. Полнота и правильность пояснения основных структур алгоритмов разработки программных модулей.	- контроль и оценка результатов производственной практики осуществляются в процессе наблюдения за деятельностью обучающегося на производственной практике, анализа документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отче-
Полнота и правильность разработки программного модуля по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного программирования. Соответствие разработанного программного модуля техническому заданию. Соблюдение и пояснение основных этапов разработки. Полнота и правильность оформления документации на разработанный программный модуль. Соответствие документации на разработанный программный модуль стандартам.	



<p>Полнота и правильность выполнения отладки программного модуля. Полнота и правильность пояснения особенностей отладочных классов. Полнота и правильность сохранения и представления результатов отладки.</p>	<p>та о практике, аттестационного листа, характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося, дневника прохождения практики) в форме дифференцированного зачета (комплексного) по производственной практике.</p>
<p>Полнота и правильность выполнения тестирования модуля, в том числе с помощью инструментальных средств. Полнота и правильность оформления результатов тестирования в соответствии со стандартами.</p>	
<p>Полнота и правильность определения качественных характеристик программного кода с помощью инструментальных средств. Полнота и правильность выявления фрагментов некачественного кода. Полнота и правильность выполнения рефакторинга на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур. Полнота и правильность проведения оптимизации и подтверждения повышения качества программного кода.</p>	
<p>Полнота и правильность разработки программного модуля по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного программирования. Соответствие разработанного программного модуля техническому заданию. Соблюдение и пояснение основных этапов разработки. Полнота и правильность оформления документации на разработанный программный модуль. Соответствие документации на разработанный программный модуль стандартам.</p>	
<p>Полнота и правильность разработки и обоснования варианта интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки (указано хотя бы одно альтернативное решение). Полнота и правильность учета бизнес-процессов. Полнота и правильность оформления требований к программным модулям в полном соответствии с требованиями стандартов. Полнота и правильность сохранения результатов в системе контроля версий.</p>	
<p>Полнота и правильность выбора версии проекта в системе контроля версий. Полнота и правильность анализа его архитектуры. Полнота и правильность доработки архитектуры для интеграции нового модуля. Полнота и правильность выбора способов форматирования данных и организации их постобработки. Полнота и правильность обновления (при необходимости) транспортных протоколов и форматов сообщений. Полнота и правильность тестирования интеграции модулей проекта. Полнота и правильность выполнения отладки проекта с применением инструментальных средств среды. Полнота и правильность выполнения доработки модуля и дополнительной обработки исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости). Полнота и правильность определения качественных показателей полученного проекта. Полнота и правильность сохранения результатов интеграции в системе контроля версий.</p>	

<p>Полнота и правильность выбора версии проекта в системе контроля версий. Полнота и правильность тестирования интеграции модулей проекта. Полнота и правильность выполнения отладки проекта с применением инструментальных средств среды. Полнота и правильность проведения анализа и сохранения отладочной информации. Полнота и правильность выполнения условной компиляции проекта в среде разработки. Полнота и правильность определения качественных показателей полученного проекта в полном объеме. Полнота и правильность сохранения результатов отладки в системе контроля версий.</p>	
<p>Полнота и правильность обоснования размера тестового покрытия. Полнота и правильность разработки тестового сценария и тестовых пакетов в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия. Полнота и правильность выполнения тестирования интеграции и ручное тестирование. Полнота и правильность выполнения тестирования с применением инструментальных средств. Полнота и правильность выявления ошибок системных компонент (при наличии). Полнота и правильность заполнения протоколов тестирования.</p>	
<p>Полнота и правильность демонстрации знаний стандартов кодирования более чем одного языка программирования. Полнота и правильность выявления всех имеющихся несоответствий стандартам в предложенном коде.</p>	
<p>Полнота и правильность установки предложенного программного обеспечения. Полнота и правильность обоснования варианта конфигурации. Полнота и правильность обеспечения доступа различным категориям пользователей. Полнота и правильность обеспечения совместимости компонент с ранее установленными программными продуктами. Полнота и правильность контроля качества функционирования с помощью встроенных средств.</p>	
<p>Полнота и правильность определения набора качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик, в том числе с использованием инструментальных средств. Полнота и правильность вывода о соответствии заданным критериям. Полнота и правильность сохранения результатов в системе контроля версий.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения анализа условий эксплуатации программного обеспечения. Полнота и правильность проверки настройки конфигурации. Полнота и правильность выполнения анализа функционирования с помощью инструментальных средств. Полнота и правильность выявления причин несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика. Полнота и правильность предложенных вариантов модификации программного обеспечения.</p>	

<p>Полнота и правильность анализа рисков и характеристик качества программного обеспечения. Полнота и правильность обоснования и выбора методов и средств защиты программного обеспечения. Полнота и правильность определения необходимого уровня защиты. Полнота и правильность реализации защиты программного обеспечения.</p>	
<p>Полнота и правильность анализа структуры БД. Полнота и правильность сделанного вывода о поддержании целостности БД. Полнота и правильность внесения указанных изменений в БД и контроля сохранения этих изменений. Полнота и правильность создания указанных запросов к БД. Полнота и правильность выполнения запросов на указанное изменение структуры БД. Полнота и правильность проверки их корректность.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения предложенных функций администратора (с пояснениями), демонстрирующих знание технологий.</p>	
<p>Полнота и правильность анализа условий эксплуатации, требуемого уровня безопасности и необходимых возможностей аппаратных средств для реализации поставленной задачи. Полнота и правильность формирования требований к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения предложенных функций администратора (с пояснениями), демонстрирующих знание технологий.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения установки и настройки серверного программного обеспечения. Полнота и правильность разработки и обоснования политики безопасности требуемого уровня. Полнота и правильность проверки совместимости программного обеспечения. Полнота и правильность проверки наличия и срока действия сертификатов программных средств.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения анализа и предварительной обработка информации. Полнота и правильность выделения объектов и атрибутов в соответствии с заданием. Полнота и правильность построения и обоснования концептуальной модели БД.</p>	
<p>Полнота и правильность проектирования и нормализации БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением Case-средств. Соответствие уровня нормализации ЗНФ. Полнота и правильность обоснования структуры индексов. Полнота и правильность пояснений принципов физической и логической модели.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения построения БД в предложенной СУБД. Полнота и правильность создания объектов в соответствии заданию. Полнота и правильность заполнения всех таблиц с помощью соответствующих</p>	

<p>средств. Полнота и правильность выделения и реализации уровней доступа для различных категорий пользователей. Полнота и правильность предложения и обоснования физическая схема БД.</p>	
<p>Полнота и правильность создания и корректной работы запросов к БД. Полнота и правильность сформированных отчетов, которые выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием. Полнота и правильность создания процедур и триггеров в полном соответствии с заданием.</p>	
<p>Полнота и правильность выполнения анализа эффективности обработки данных и запросов пользователей. Полнота и правильность обоснования и выбора принципов регистрации и системы паролей. Полнота и правильность создания и обоснования группы пользователей. Полнота и правильность установки и настройки программного обеспечения администрирования БД.</p>	
<p>Полнота и правильность обоснования периода резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей. Полнота и правильность выполнения резервного копирования БД. Полнота и правильность выполнения восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

### АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ по производственной практике

по ПМ \_\_\_\_\_

обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

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

№ п.п.	Содержание индивидуального задания (перечень задач, подлежащих выполнению)	Планируемые результаты (освоенные умения (практический опыт))

Дата выдачи задания «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от филиала  
преподаватель филиала \_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(подпись)

Задание принято к исполнению:  
обучающийся (щаяся) \_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(должность) (подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

**АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

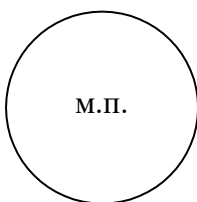
**ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

по ПМ \_\_. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выполнил (а)  
обучающийся (щаяся) учебной группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(подпись)

место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

срок практики с \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ по ..... \_\_\_\_\_



Проверили:  
Руководитель практики от организации  
\_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(должность)  
(подпись)

Руководитель практики от филиала  
\_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(должность)  
(подпись)

Владикавказ \_\_\_\_\_ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

**АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА**

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ  
инструктажа по охране труда и пожарной безопасности**

(вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой) подчеркнуть

обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

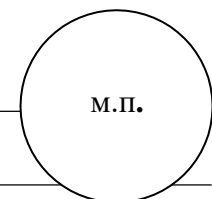
**1. Инструктаж по охране труда**

Фамилия, инициалы, должность лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Дата проведения инструктажа ..... 20\_\_ г.

Подпись лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись лица, получившего инструктаж \_\_\_\_\_



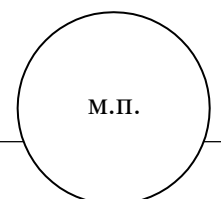
**2. Инструктаж по пожарной безопасности**

Фамилия, инициалы, должность лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Дата проведения инструктажа ..... 20\_\_ г.

Подпись лица, проводившего инструктаж \_\_\_\_\_

Подпись лица, получившего инструктаж \_\_\_\_\_



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
 (ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

**АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

**ДНЕВНИК  
 ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

по ПМ \_\_. \_\_\_\_\_

обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_  
 (Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

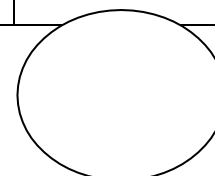
Срок практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
 (должность) (подпись)

**УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ**

Дата	Наименование вида (этапа) практики Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении работы (подписи руководителей практики)	
		от организации	от филиала
	МДК __. __.		
	МДК __. __.		
Результат производственной практики		Оценка	Подпись руководи- теля практики от организации





## ХАРАКТЕРИСТИКА

на \_\_\_\_\_,

(Фамилия, имя, отчество полностью)

обучающегося (щуюся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

проходил (ла) производственную практику по профессиональному модулю «\_\_\_\_\_» в период с \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_ года по \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_ года в \_\_\_\_\_

(название организации – места практики)

по адресу \_\_\_\_\_

В функциональные обязанности практиканта входило \_\_\_\_\_

За время прохождения практики обучающийся (щаяся) продемонстрировал (ла) следующие показатели:

Наименование показателя	Оценка показателя (нужное подчеркнуть)		
	Соответствует	Соответствует не в полной мере	Не соответствует
Степень соответствия уровня теоретической подготовки требованиям организации	Соответствует	Соответствует не в полной мере	Не соответствует
Степень соответствия уровня практической подготовки требованиям организации	Соответствует	Соответствует не в полной мере	Не соответствует
Готовность к применению теоретических знаний в практической деятельности	Готов	Готов не в полной мере	Не готов
Выполнение поручений руководителя практики	Добросовестно	Неохотно	Недобросовестно
Нарушения трудовой дисциплины, пропуски рабочих дней без уважительной причины	Не допускал	Допустил однократно	Допускал неоднократно

В результате прохождения практики студент освоил следующие общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата практики	Компетенция освоена (не освоена)
ОК __. __	.....	
ПК __. __	.....	

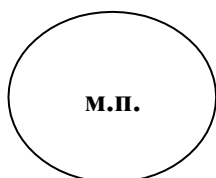
Студент заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Выводы и рекомендации руководителя практики от организации: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации:

\_\_\_\_\_ И.О. Ф.  
(Должность) (Подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
 (ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**  
**по производственной практике**

по ПМ \_\_\_\_\_.

Обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

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

Виды и качество выполнения работ:

№ п.п.	Виды работ	Объемы работ (в часах)	Оценка качества выполнения работ (неудовл., удовлетв., хорошо, отлично)

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности:**

В ходе производственной практики обучающийся (щаяся) проявил (ла) / не проявил (ла) заинтересованность в будущей профессии, успешно освоил (ла) / не освоил (ла) профессиональные компетенции ПМ.\_\_\_\_.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ года

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ И.О. Ф.

(должность)

(подпись)

Руководитель практики от филиала

преподаватель филиала

\_\_\_\_\_ И.О. Ф.

(подпись)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
 (ФИНУНИВЕРСИТЕТ)

**АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)  
 ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

по ПМ \_\_\_\_\_

обучающегося (щейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ учебной группы

(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

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

№ п/п	Календарные сроки выполнения	Наименование тем и разделов ПМ, МДК	Наименование видов работ и индивидуальных заданий	Количество часов, предусмотренное рабочей программой для выполнения работ и заданий
1	3	4	5	6

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Руководитель практики от организации

И.О. Ф.

(должность)

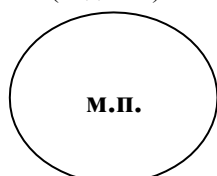
(подпись)

Руководитель практики от филиала

преподаватель филиала

И.О. Ф.

(подпись)



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Основная часть (наименование ПМ и МДК)

Заключение

Список использованных источников

**Примечание:** после завершения практики и оформления отчета страницы отчета необходимо пронумеровать, нумерацию страниц внести в содержание

## ВВЕДЕНИЕ

Я, \_\_\_\_\_, обучающийся (щаяся) \_\_\_\_\_ курса  
(Фамилия, Имя, Отчество)

учебной группы \_\_\_\_\_ проходил (ла) производственную практику в  
\_\_\_\_\_  
(наименование организации – места практики)

с \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_ года по \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_ года по ПМ \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, включающего:

МДК ..... \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Цель прохождения производственной практики - реализация полученных теоретических знаний, умений и навыков в период обучения, а также получение представления о практической деятельности организаций и государственных органов в области вида профессиональной деятельности

«\_\_\_\_\_».

Задачей учебной практики является систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках МДК \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководителем производственной практики от учебного заведения является преподаватель филиала \_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество)

Руководителем производственной практики от организации по месту прохождения практики является \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За время прохождения производственной практики были рассмотрены и проанализированы практикоориентированные ситуационные задания, на основе которых осуществлялось формирование практического опыта применения теоретических знаний в области ВПД «\_\_\_\_\_»

В результате прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ \_\_. \_\_\_\_\_ была достигнута основная цель, для чего были выполнены виды работ, предусмотренные программой практики.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые документы:

1. ....
2. ....

Основная литература:

1. ....
2. ....

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. ....
2. ....

Дополнительные источники:

1. ....
2. ....

Преподаватели

	/	/
	/	/
	/	/