

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Уфимский филиал Финуниверситета
(наименование структурного подразделения)

СОГЛАСОВАНО

ИП Ибрагимова Э.Р.

(наименование организации)

Ведущий программист

(наименование должности представителя
организации)

Ибрагимова
Э.Р.
Рафисовна
(подпись)

Л.С. Каримов

2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Уфимского филиала
Финуниверситета

Р.М. Сафуанов

/ Р.М. Сафуанов

(подпись)

«30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики

по специальности **09.02.07 Информационные системы**

и программирование

(код и наименование)

Уфа – 2023

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
(код и наименование специальности)

Организации – партнеры

ИП Ибрагимов Э.Р.

Разработчик:


Акимбетова Лиана Фанзировна, преподаватель, 1КК

(фамилия, имя, отчество, наименование должности, квалификационная категория)

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии математики и информатики

Протокол от «28» 08 2023 г. № 1

Председатель предметной (цикловой)
комиссии


(подпись)

А.Ф. Юсупова
(инициалы, фамилия)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу производственной практики по
профессиональному модулю
ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»
разработанную преподавателем Уфимского филиала Финуниверситета
Акимбетовой Лианой Фанзировной

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии государственным требованиям к минимуму содержания по уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа производственной практики содержит цели, задачи, структуру и содержание производственной практики, тематический план, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения.

Рабочая программа производственной практики основана на компетентностном подходе к ее изучению. В программе отражены общие и профессиональные компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе прохождения практики.

Рабочая программа производственной практики соответствует требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы производственной практики по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Ведущий программист ИП Ибрагимова Э.Р.  Л.С. Каримов



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу производственной практики по
профессионального модуля
ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»
разработанную преподавателем Уфимского филиала Финуниверситета
Акимбетовой Лианой Фанзировной

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии государственным требованиям к минимуму содержания по уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа производственной практики содержит цели, задачи, структуру и содержание производственной практики, тематический план, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения. Особое значение профессиональный модуль имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа производственной практики основана на компетентностном подходе к ее изучению. В программе отражены общие и профессиональные компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в процессе прохождения практики.

Рабочая программа производственной практики соответствует требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы производственной практики по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рецензент:



Л.И.Мухарямова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ/ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	12

1. Паспорт рабочей производственной практики

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы 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: «Сoadминистрирование баз данных и серверов».

1.2. Цели и задачи производственной практики

- формирование у студентов практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности;
- выполнение работ по рабочей профессии, обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для администратора баз данных для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности студент должен уметь:

Виды профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
Сoadминистрирование баз данных и серверов	проектировать и создавать базы 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; владеть технологиями проведения сертификации программного средства

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

всего – 108 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.07 – 108 часов.

2. Результаты освоения производственной практики

Результатом освоения производственной практики является сформированность у студентов практических умений в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование результатов обучения
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 05	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
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 языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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

3. Тематический план и содержание производственной практики

3.1. Структура производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по профессиональному модулю	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПМ.07 Соединение баз данных и серверов	108	1. Безопасность труда. Знакомство с предприятием. Закрепление рабочего места.	1. Ознакомление с техникой безопасности предприятия и инструкциями по охране труда. 2. Изучение структуры предприятия, рабочего места.	2
ПМ.07 Соединение баз данных и серверов	108	2. Базовая система ввода/вывода (BIOS)	1. Работа с BIOS. 2. Ознакомление с установленной версией. 3. Настройка параметров.	4
ПМ.07 Соединение баз данных и серверов	108	3. OS Windows: загрузка, настройка, управление, обслуживание	1. Работа с OS Windows. 2. Ознакомление с установленной версией. 3. Настройка параметров. 4. Оптимизация работы системы.	6

ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	108	4. Участие в выработке требований к программному обеспечению	1 Методы получения информации о требованиях к программному обеспечению 2 Функциональные и нефункциональные требования 3 Оформление требований к программному обеспечению	14
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	108	5. Владение основными методологиями процессов разработки программного обеспечения	1. Выбор и обоснование модели проектирования программного продукта 2. Использование различных технологий программирования при разработке программного обеспечения 3. Использование различных языков программирования при разработке программного обеспечения	20
		6. Участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов	1. Выбор и обоснование специализированного программного пакета для проектирования программного обеспечения 2. Выбор средства автоматизированного проектирования программного обеспечения 3. Реализация программного обеспечения средствами автоматизированного проектирования	18
		7. Участие в разработке тестовых	1. Анализ источников и классификация ошибок программного обеспечения 2. Тестирование с использованием	18

	наборов и тестовых сценариев	принципов «белого ящика» и «черного ящика». 3. Выбор и обоснование стадий тестирования и видов тестовых проверок	
	8. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества	1. Выбор инструментального средства для разработки программного обеспечения 2. Выделение и реализация основных модулей или подпрограмм программного обеспечения. 3. Разработка кода программного обеспечения.	16
	9. Использовать методы и средства разработки программной документации	1. Выбор необходимой документации на программные средства 2. Оформление документации на программные средства с использованием автоматизированных средств оформления документации 3. Оформление документации на программные средства	10
Всего часов	108		108

3.2. Содержание производственной практики

Профессиональные модули и междисциплинарных курсы, темы	Содержание практики	Объём в часов
1	2	3

ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»			
Виды работ			
<p>Тема 1. «Технологии администрирования серверов и баз данных»;</p> <p>Тема 2. «Обеспечение качества и сертификация информационных систем»</p>	<p>Конфигурирование сети</p> <p>Формирование аппаратных требований и схемы банка данных</p> <p>Добавление, удаление данных и таблиц</p> <p>Создание запросов, процедур и триггеров</p> <p>Установка и настройка сервера MySQL</p> <p>Установка и настройка сервера под UNIX</p> <p>Выполнение запросов к базе данных</p> <p>Работа с журналом аудита базы данных</p> <p>Мониторинг нагрузки сервера</p> <p>Создание резервных копий базы данных</p> <p>Восстановление базы данных</p> <p>Мониторинг активности портов</p>	108	
Промежуточная аттестация в форме зачета			

4. Условия реализации производственной практики

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

4.2. Оснащение базы практики.

1. Оборудование: рабочие места обучающихся; – автоматизированные рабочие места обучающихся; – рабочее место преподавателя; – передвижная маркерная доска; – мультимедийный проектор; – экран; – ноутбук; – сервер.

2. Средства обучения: комплект плакатов «Основы информатики». Программное обеспечение: – Windows Professional; – Office Professional Plus; – Microsoft Visual Studio Community; – SQL Server Express Edition; – SQL Server Management Studio; – MySQL Installer for Windows; – AMPPS; – Notepad++; – Atom; – Git; – Microsoft Visio Professional; – Microsoft Project.

4.3. Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями профессионального цикла.

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 календарнотематический план прохождения практики на основании программы практики. Календарнотематический 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.

5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения практики. В результате освоения учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках вида профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки
проектировать и создавать базы 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; владеть технологиями проведения сертификации программного средства	Контроль качества обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах: – проверка этапов проведения отладки с использованием инструментальных средств; – проверка мобильных приложений. – проверки правильности выполнения задания; – проверка правильности оформленного отчета.

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Уфимский филиал Финуниверситета

ПЦК «_____»

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(указать вид практики)

(Ф.И.О. студента)

_____ курс обучения
группа _____

учебная

Место

прохождения

практики

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Срок прохождения практики с: « _____ » _____ 20 ____ г. по « _ » _____ 20 ____ г.

Руководители практики:

От Уфимского филиала Финуниверситета _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

От организации _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Место печати

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Уфимский филиал Финуниверситета

Дневник

прохождения _____ практики
(указать вид практики)

Студента(ки) _____ группы

Место _____ прохождения
практики _____

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

в периодс « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Дата	Описание выполняемых работ	Результат выполнения работы
1	2	3

Студент _____ /подпись/

Руководители практики:

От Уфимского филиала Финуниверситета _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

От организации _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Место печати

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Уфимский филиал Финуниверситета

Индивидуальное задание

для прохождения _____ практики
(указать вид практики)

(Ф.И.О. студента)

_____ курс обучения _____ учебная группа _____

Место _____ прохождения
практики _____

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Срок прохождения практики с: « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Тема практики:

Цель _____ прохождения _____ практики:

Задачи _____ практики:

1. Материалы, необходимые для прохождения практики:

2. Перечень вопросов, подлежащих изучению:

Руководители практики:

От Уфимского филиала Финуниверситета _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

От организации _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Место печати

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Уфимский филиал Финуниверситета

Совместный рабочий график (план) проведения

_____ практики
(указать вид практики)

_____ (Ф.И.О. студента)

_____ курс обучения
группа _____

учебная

Место _____ прохождения
практики _____

(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Сроки выполнения задания
1	2	3

Руководители практики:

От Уфимского филиала Финуниверситета _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

От организации _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Место печати

Отзыв

руководителя _____ практики от организации
(указать вид практики)

В период с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

Студент (ка) _____
(Ф.И.О.)

проходил (а) _____ практику
(указать вид практики)

в

(название организации, отдела)

За время прохождения практики студент (ка) изучил (а) вопросы:

Самостоятельно провел (а) следующую работу:

При прохождении практики студент (ка) проявил (а)

(отношение к делу; реализация умений и навыков)

Руководитель практики:

От организации _____
(Ф.И.О., должность, подпись)

Место печати

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО _____ (указать вид практики)

Приложение 6 ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. студента _____,
обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности _____ успешно прошел(ла)
практику по ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов» в объеме
_____ часов и освоил(а) следующие компетенции:

Код	Содержание компетенции	Качество освоения компетенции		
		Низкое	среднее	высокое
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.			
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.			
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.			
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.			
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.			
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.			
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.			
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.			
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.			
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере			
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			
--------	--	--	--	--

Итоговая оценка _____ практики _____

Руководитель практики от
Уфимского филиала Финуниверситета

Руководитель практики по
месту прохождения практики

(Должность, ученая степень)

(Должность, ученая степень)

(Ф.И.О.)

(Ф.И.О.)

(Подпись)

(Подпись)

М.П.