

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.

/ Л.С. Каримов

(подпись)

«28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Уфимского филиала
Финуниверситета



/ Р.М. Сафуанов

(подпись)

«30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной 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 Ибрагимова Э.Р.


Разработчик:

Акимбетова Лиана Фанзировна, преподаватель, 1КК
(фамилия, имя, отчество, наименование должности, квалификационная категория)

Рабочая программа учебной 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)

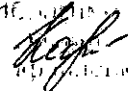
РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной практики
по профессиональному модулю
ПМ.07 «Сoadминистрирование баз данных и серверов»
по специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»
разработанную преподавателем Уфимского филиала Финуниверситета
Акимбетовой Лианой Фанзировной

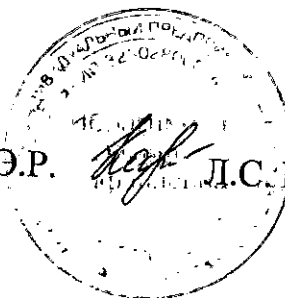
Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии государственным требованиям к минимуму содержания по уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

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

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



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной 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 учебной практики составлена в соответствии государственным требованиям к минимуму содержания по уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Рабочая программа учебной практики содержит цели, задачи, структуру и содержание 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 учебной 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 учебной практики соответствует требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы учебной 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	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	11

1. Паспорт рабочей учебной 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 учебной/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 общими и профессиональными компетенциями по специальности.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной 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 учебной (производственной) практики

всего – 72 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.07 – 72 часа.

2. Результаты освоения учебной практики

Результатом освоения учебной 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 учебной практики

3.1. Структура учебной (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 Сoadминистрирование баз данных и серверов	72	1.Технический анализ	Анализ предметной области Определеение требований проекта Разработка документа «Техническое задание» (разработка и оформление документа, согласование документа с заказчиком и руководителем, корректировка документа)	8
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	72	2.Проектирование	Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации, разработка тестов) Внутреннее проектирование (разработка схем проекта) Разработка документа «Пояснительная записка» (разработка, оформление и согласование документа)	14
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	72	3.Программная реализация проекта	Разработка ядра программы Разработка функциональной части программы Отладка программы с использованием специализированных средств отладки Разработка сервисной части программы Интеграция модулей в программную систему	30

ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	72	4.Тестирование	Выбор стратегии тестирования Разработка тестов 16 9 Проверка программы по готовым тестам.	10
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	72	5.Документирование	Разработка документа «Текст программы» (разработка и оформление документа, согласование документа с руководителем, корректировка документа), Разработка документа «Руководство пользователя» (разработка и оформление документа, согласование документа с заказчиком и руководителем, корректировка документа). Подготовка к защите и защита проекта (подготовка презентации, подготовка выступлений)	10
Всего часов	72			72

3.2. Содержание учебной/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 7.1.1. «<u>Принципы построения и администрирования баз данных</u>»</p> <p>Тема 7.1.2. «<u>Серверы баз данных</u>»</p>	<p>Ознакомление с целями, задачами и содержанием практики, инструктаж по выполнению работ, проектирование и создание базы данных, выполнение запросов по обработке данных на языке SQL, разработка политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; овладение технологиями проведения сертификации программного средства</p>	<p>72</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме</p>		

4. Условия реализации учебной практики

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики предполагает наличие мастерской информационных ресурсов.

4.2. Оснащение: мастерских информационных ресурсов.

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

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

Учебная практика по ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов реализуется согласно графику учебного процесса в период освоения профессионального модуля. Практика проводится в форме работы студентов, направленной на ознакомление с особенностями профессиональной работы, включая выполнение ими временных разовых и постоянных заданий.

В обязанности руководителя практики входит:

- разработка и ежегодное обновление содержания программы учебной практики;
- контроль реализации программы и условий проведения учебной практики;
- оформление отчетных документов по учебной практике.

Студенты при прохождении учебной практики обязаны полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики.

Текущий контроль результатов освоения программы практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения обучающимися заданий.

В результате освоения программы учебной практики студенты проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Для прохождения промежуточной аттестации каждый обучающийся оформляет творческие работы, выполненные во время прохождения учебной практики.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в рамках отведенных часов на освоение программы практики.

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Защита отчета по учебной практике. Выполнение тестов.
Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Защита отчета по учебной практике. Выполнение тестов.
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Защита отчета по учебной практике. Выполнение тестов.
Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Защита отчета по учебной практике. Выполнение тестов.
Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации	Защита отчета по учебной практике. Выполнение тестов.

Приложение 1

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

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.

Руководители практики:

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

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

Место печати

Приложение 2

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 _____

практики _____ **прохождения** _____

(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 _____

Приложение 3

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

Приложение 4

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

учебная группа _____

Место практики _____ прохождения

(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

обучающийся(ая) на _____ курсе по специальности _____, *Ф.И.О. студента* _____ успешно прошел(ла) практику по ПМ.07 Соадминистрирование 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.