

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ФИНАНСОВЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Пермский филиал Финуниверситета

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор ООО
«ТелекомПлюс»
А.В. Постановов
«28» июня 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора филиала
по УМР, к.э.н.
 /Н.В. Галкина/
«28» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)
по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
(на базе среднего общего образования)

ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

Квалификация: Администратор баз данных

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547; профессионального стандарта Администратор баз данных, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 647н.; Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО, утверждённым приказом Министерства образования и науки России от 18 апреля 2013 г. № 291, а также в соответствии с Примерными программами по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик рабочей программы:

Пермский финансово-экономический колледж – филиал ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве РФ»

Разработчики программы: Ставицкая Е.А., Тотьмянина Л.В., преподаватели филиала

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована
кафедрой информационных систем и программирования
27.06.2023 г., протокол № 11
И.В. Галкин, заведующий кафедрой

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
1. Цели и планируемые результаты освоения программы производственной практики.....	4
1.2. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
2.2. Структура производственной практики (по профилю специальности)	5
2.3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ

1. Цели и планируемые результаты освоения программы производственной практики

Формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессиональных модулей образовательной программы СПО по основным видам деятельности в соответствии с ФГОС СПО.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	<i>Сoadминистрирование баз данных и серверов</i>
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

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие 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 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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
уметь	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
знать	модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

1.2. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего 144 часа, в том числе:

В рамках освоения МДК 07.01 – 72 час.

В рамках освоения МДК 07.02 – 72 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

2.2. Структура производственной практики (по профилю специальности)

<i>Коды профессиональных общих компетенций</i>	<i>Коды и наименование профессиональных модулей</i>	<i>Количество часов по ПМ</i>	<i>Виды работ</i>	<i>Наименования тем производственной практики</i>	<i>Количество часов по темам</i>
ОК 1-11	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	144	Размещение предприятия. Форма управления, специализация, материальная база, правила внутреннего трудового распорядка. Прохождение инструктажей по охране труда.	Тема 1. Техника безопасности и охрана труда. Ознакомление с информационной системой предприятия	10
ПК 7.1-ПК 7.5			Оценка эффективности выбранной технологии на основе анализа	Тема 2 Оценка эффективности создания БД предприятия	32
ПК 7.1-ПК 7.5			Инсталляция и настройка отраслевого программного обеспечения.	Тема 3 Инсталляция и настройка отраслевого программного обеспечения.	30
			Подготовка и создание БД предприятия	Тема 4 Подготовка и создание БД предприятия	36
ПК 7.1-ПК 7.5			Осуществление обслуживания БД	Тема 5 Осуществление обслуживания БД	36

2.3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

<i>Профессиональные модули и междисциплинарные курсы, темы</i>	<i>Содержание практики</i>	<i>Объем часов</i>
ПМ.07 «СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ»		144
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных		72

Тема 1. Техника безопасности и охрана труда. Ознакомление с информационной системой предприятия	Размещение предприятия. Форма управления, специализация, материальная база, правила внутреннего трудового распорядка. Прохождение инструктажей по охране труда.	10
Тема 2 Оценка эффективности создания БД предприятия	Оценка эффективности выбранной технологии на основе анализа.	32
Тема 3 Установка и настройка отраслевого программного обеспечения	Установка и настройка отраслевого программного обеспечения.	30
МДК.07.02 Сертификация информационных систем		72
Тема 4 Подготовка и создание БД предприятия	Подготовка и создание БД предприятия.	36
Тема 5 Осуществление обслуживания БД	Осуществление обслуживания БД.	36
Аттестация в рамках экзамена по профессиональному модулю		

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

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности обучающихся на основе заключённых договоров о сотрудничестве.

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Руководство практикой по профилю специальности осуществляют преподаватели профессиональных модулей и работники предприятий/ организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Они должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью обучающегося на производственной практике, анализ документов, подтверждающих им соответствующих работ, представленных в отчёте по практике, дневнике прохождения практики и аттестационном листе.

В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят аттестацию в форме экзамена по профессиональному модулю.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных		
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Оценка «отлично» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных":	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц базы данных и выполнению запросов к базе данных. Дополнительно для квалификации "Администратор баз"

	Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД	данных": По изменению структуры базы данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора сервера баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Оценка «отлично» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах. Оценка «хорошо» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к конфигурации сети для предложенных условий Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.	
МДК.07.02 Сертификация информационных систем		
ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями	Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Оценка «отлично» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке сервера; разработке и настройке политики безопасности сервера. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения	— обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и	Экспертное наблюдение за выполнением работ

задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при	

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Дневник прохождения практики по профилю специальности

Ф.И.О. студента _____

Специальность _____

Место прохождения практики _____

Фамилия и занимаемая должность руководителя практики _____

Число, месяц, год	Краткое содержание выполненной работы	Место прохождения практики (структурное подразделение, рабочее место)	Оценка качества выполнения работы, замечания	Подпись руководителя практики
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

(Ф.И.О. студента)

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
 квалификация Администратор баз данных

Пермского финансово-экономического колледжа – филиала ФГОБУ ВО
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
 проходившего (ей) *производственную (по профилю специальности)* практику
 в организации

(наименование организации, юридический адрес)

в объеме 144 часа с « » 20 г. по « » 20 г.

Результаты аттестации

№ п/п	Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов	Оценка результатов (высокий, средний, низкий)*
1	Сoadминистрирование баз данных и серверов	Проектирует и создает базы данных; выполняет запросы по обработке данных на языке SQL; осуществляет основные функции по администрированию баз данных; разрабатывает политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеет технологиями проведения сертификации программного средства.	

*Результаты освоения видов работ выражаются в уровнях: высоком, среднем, низком.

Высокий уровень (5 баллов) – студент уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной деятельности не только в

стандартных, но и во внештатных ситуациях.

Средний уровень (4 балла) – студент выполняет все виды работ в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, рационально.

Низкий уровень (3 балла) – при выполнении видов работ студент нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

Заключение: студент(ка) за время производственной практики продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а) владение профессиональными и общими компетенциями (на высоком, среднем, низком уровне).

Рекомендации и пожелания студенту и колледжу:

Руководитель практики (предприятия) _____
(подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 20__ г.

М.П.

Руководитель практики от колледжа _____
(подпись) (Ф.И.О.)

«_____» _____ 20__ г.