

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

Пермский филиал Финуниверситета

Обсуждено и одобрено
на научно-методическом совете

Протокол № 2/56

«26» февраля 2026 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы повышения квалификации
«Администрирование и разработка баз данных в информационных
системах»

| | |
|---|---|
| Требования к уровню образования слушателей | лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование |
| Категория слушателей | Студенты специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование |
| Срок обучения | 24 часа, 6 недель |
| Форма обучения | Очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения |
| Режим занятий | 2-4 часа в неделю |

| № п/п | Название модуля | Всего часов трудоемкости | В том числе | | | | Самостоятельная работа [†] | Форма контроля |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-------------------------|--|--|----------------|
| | | | Контактная работа [*] | | | Самостоятельная работа [†] | | |
| | | | Всего часов | из них | | | | |
| | | | | Лекции | Практические занятия | | | |
| Тема 1. Развертывание и конфигурирование серверного программного обеспечения | | 4 | 4 | 1 | 3 | - | | |
| 1.1 | Инсталляция сервера баз данных в различных операционных средах | 1 | 1 | 1 | | - | | |
| 1.2 | Управление учетными записями, привилегиями доступа и шифрование данных | 3 | 3 | - | 3 | - | | |
| Тема 2. Обеспечение непрерывности функционирования информационных систем | | 2 | 2 | 1 | 1 | - | | |
| 2.1 | Организация резервного копирования и хранения данных | 1 | 1 | 1 | | - | | |
| 2.2 | Восстановление информационных массивов при сбоях | 1 | 1 | - | 1 | - | | |
| Тема 3. Проектирование структур данных и разработка объектов БД | | 6 | 6 | 3 | 3 | - | | |
| 3.1 | Анализ предметной области и построение концептуальных моделей | 2 | 2 | 1 | 1 | - | | |
| 3.2 | Физическая реализация баз данных и обеспечение целостности | 2 | 2 | 1 | 1 | - | | |
| 3.3 | Разработка серверных процедур и триггерных механизмов | 2 | 2 | 1 | 1 | - | | |
| Тема 4. Мониторинг и оптимизация работы баз данных | | 4 | 4 | - | 4 | - | | |
| 4.1 | Управление доступом и аудит событий безопасности | 2 | 2 | - | 2 | - | | |
| 4.2 | Архивация данных | 2 | 2 | - | 2 | - | | |
| Тема 5. Взаимодействие информационных систем с прикладным ПО | | 4 | 4 | - | 4 | - | | |
| 5.1 | Разработка интерфейсов взаимодействия с базами данных и формирование отчетных форм | 4 | 4 | - | 4 | - | | |
| 5 | ВСЕГО | 20 | 20 | 5 | 15 | - | | |
| 6 | Итоговая аттестация | 4 | - | - | - | - | Практическая работа | |
| 7 | Общая трудоемкость программы | 24 | | | | - | | |

Разработчик программы: Пегушина А.Д.

* С применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

† В виде онлайн-курса

В реализации программы принимают участие эксперты и преподаватели Финансового университета, приглашенные ведущие специалисты в профильной сфере.

Директор /А.М. Гоголев

