



Академия АйТи  
a Softline Company



## Основные методы администрирования реляционных баз данных

Код курса: 20462 + 20764

# Основные методы администрирования реляционных баз данных

Код курса: 20462 + 20764

<b>Длительность</b>	40 ак. часов
<b>Формат</b>	
<b>Разработчик курса</b>	Академия АйТи
<b>Тип</b>	Учебный курс
<b>Способ обучения</b>	Под руководством тренера

## О курсе

Настоящая программа предназначена для подготовки специалистов, задачами которых являются администрирование и поддержка баз данных SQL Server в окружении, где базы данных играют одну из ключевых ролей. Также программа будет полезна для разработчиков приложений, извлекающих контент из баз данных SQL Server.

## Подробная информация

### Профиль аудитории:

программа будет полезна для разработчиков приложений, извлекающих контент из баз данных SQL Server.

**Цели:** формирование новых компетенций, необходимых для развертывания и администрирование SQL Server.

### Предварительные требования:

- обладать базовыми знаниями в области реляционных баз данных;
- иметь навыки использования языка T-SQL.

### По окончании курса слушатели смогут:

- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных Microsoft SQL Server;
- применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей;
- применять специальные процедуры установки ПО для обеспечения работы администраторов с базами данных;
- отличать штатное состояние базы данных от работы базы данных в нештатном режиме.

## Программа курса

Модуль 1. Знакомство с основными инструментами администрирования.

- Использование SQL Server Management Studio.
- Применение SQL PowerShell.
- Применение SQLCMD утилиты.
- Использование Azure Data Studio.

#### Модуль 2: Установка SQL Server.

- Программные и аппаратные требования для SQL Server.
- Установка SQL Server. Конфигурирование экземпляра SQL Server.

#### Модуль 3: Управление базами данных.

- Создание простых баз данных с помощью SSMS.
- Создание баз данных с помощью T-SQL.
- Использование файловых групп.

#### Модуль 4. Управление безопасностью баз данных.

- Проверка подлинности и авторизация.
- Создание логинов в SSMS. Использование ролей сервера.
- Создание пользователей баз данных. Использование ролей баз данных. Назначение разрешений на объекты баз данных.

#### Модуль 5. Аудит доступа к базам данных.

- Инструменты аудита баз данных.
- Создание спецификации аудита уровня экземпляра и баз данных.
- Просмотр результатов аудита.
- Аудит событий, определяемых пользователем.

#### Модуль 6. Создание резервных копий баз данных.

- Модели восстановления баз данных.
- Типы операций резервного копирования. Использование Backup Devices.
- Стратегии резервного копирования. Создание резервных копий.

#### Модуль 7. Восстановление баз данных из резервных копий.

- Выполнение операций восстановления для баз данных. Определение .последовательности

восстановления.

- Поэтапное восстановление баз данных из файловых групп.
- Применение моментальных снимков баз данных.

#### Модуль 8. Импорт и экспорт данных.

- Использование мастера Export/Import.
- Использование утилиты bcp.
- Применение BULK INSERT и OpenRowSet.
- Копирование и перенос баз данных.
- Конфигурирование теневых копий.

#### Модуль 9. Мониторинг событий SQL Server.

- Создание трассировки с помощью SQL Server Profiler.
- Использование SQL Trace и Extended Events.
- Оптимизация баз данных с помощью DTA.

#### Модуль 10. Мониторинг производительности SQL Server.

- Применение Activity Monitor для анализа производительности .
- Настройка Data Collection.
- Мониторинг с помощью Performance Monitor.

#### Модуль 11. Автоматизация административных задач.

- Основные элементы автоматизации административных задач.
- Создание заданий и настройка безопасности.
- Создание уведомлений и оповещений.

#### Модуль 12. Выполнение регулярных административных задач.

- Проверка и восстановление целостности баз данных.
- Управление фрагментацией индексов.
- Сжатие файлов баз данных.
- Создание планов обслуживания.
- Конфигурирование многосерверных заданий.

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

**Обращайтесь по любым вопросам**

к менеджерам Академии АйТи

**+7 (495) 150 96 00** | [academy@academyit.ru](mailto:academy@academyit.ru)