

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Разработка, администрирование и защита баз данных* и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции.

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных

ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
---------	---

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**Иметь практический опыт:**

- В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- Использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности

**Уметь:**

- Работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

**Знать:**

- Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- Основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- Структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- Методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- Основные методы и средства защиты данных в базах данных