

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алексей Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.07.2021 11:42:12

Уникальный программный ключ:

5258223550ea91deb1376a1609b644b77d8986ab6255891f3887017a1351fae

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Основы проектирования баз данных»**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» является частью программы подготовки специалистов среднего звена базового уровня по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» относится к общепрофессиональному циклу (дисциплина ОП.08) учебного плана.

#### **3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности после изучения дисциплины обучающийся должен:

##### **уметь:**

- Проектировать реляционную базу данных;
- Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

##### **знать:**

- Основы теории баз данных;
- Модели данных;
- Особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- Изобразительные средства, используемые в ER- моделировании;
- Основы реляционной алгебры;
- Принципы проектирования баз данных;
- Обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- Средства проектирования структур баз данных;
- Язык запросов SQL.

#### **4. Формируемые компетенции**

Обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)** и **профессиональными компетенциями (ПК)**, включающими в себя способность:

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 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

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.

#### **4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

**Итоговая форма аттестации – в форме экзамена**