

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 92 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 82 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

Итоговая форма аттестации – в форме экзамена