АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по дисциплине

«Базы данных»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии примерной программой по «Базам Данных», утвержденной Федеральным институтом развития образования по специальности СПО 09.02.05 (230701) Прикладная информатика (по отраслям).

Целями освоения дисциплины являются приобретение теоретических знаний и практических навыков работы в СУБД MS ACCESS по проектированию и разработке, созданию и использованию баз данных с применением мощного инструментария языка запросов SQL.

Требования к результатам освоения дисциплины: Выпускник должен обладать следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент

ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент

ПК 2.1.Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой информации.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

* Классификацию современных СУБД;
* Теоретические сведения о классических моделях данных;
* Принципы и правила концептуального проектирования реляционных Баз данных;
* Основные понятия реляционной модели данных;
* Основные принципы языка запросов SQL и его компоненты;
* Основные операторы и функции SQL.

Уметь:

* Моделировать структуру реляционных базы данных и ее компонентов;
* Использовать возможности MS Access по созданию и использованию базы данных; Создавать все компоненты MS Access и умело ими владеть;
* Применять язык SQL для решения различных задач.

Владеть:

Специальной терминологией в области теории баз данных, СУБД и средств программирования баз данных;

Методами моделирования баз данных;

Навыками описания структуры базы данных и средствами работы с ней.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в базы данных.

Тема 2. Реляционная модель данных.

Тема 3. Принципы концептуального проектирования баз данных

Тема 4. Основы реляционной алгебры.

Тема 5. Рабочая среда MS Access

Тема 6. Сортировка, поиск и фильтрация данных в таблицах.

Тема 7. Импортирование и экспортирование данных