**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП.08 Основы проектирования баз данных**

**Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**Содержание**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с

ФГОС по специальности СПО

09.02.07 «Информационные системы и программирование».

 **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* проектировать реляционную базу данных;
* использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**Перечень формируемых компетенций**

Общие компетенции (ОК)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональные компетенции (ПК)

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

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 4 часов.