

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Основы проектирования баз данных

название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» относится к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина введена за счет часов вариативной части с целью расширения основного вида деятельности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09. ПК 1.4, ПК 2.4. ЛР 4, 13, 14,15.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	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. Язык запросов SQL.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 58 часов, в том числе:

- 58 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	58
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	58
в том числе:	
- теоретическое обучение	32
- лабораторные работы(если предусмотрено)	-
- практические занятия(если предусмотрено)	22
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа ¹	2
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теория проектирования баз данных

Тема 1.1. Основные понятия и типы моделей данных

Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению модели

Тема 1.3. Проектирование баз данных

Раздел 2 Организация баз данных

Тема 2.1. Проектирование базы данных и создание таблиц.

Тема 2.2. Сортировка поиск и фильтрация данных

Тема 2.3. Организация ввода и вывода данных БД

Раздел 3. Язык реляционных баз данных SQL

Тема 3.1. Обзор понятий SQL