

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Кировское областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«Вятско-Полянский механический техникум» (КОГПОБУ ВПМТ)

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ
ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ № 1
по дисциплине «Основы проектирования баз данных»

Выполнила студентка
группы 2ИСП
В.В. Калинина

Проверил преподаватель
С.А. Пивоваров

Кроме того, каждый преподаватель может вести не все предметы, а только некоторые.

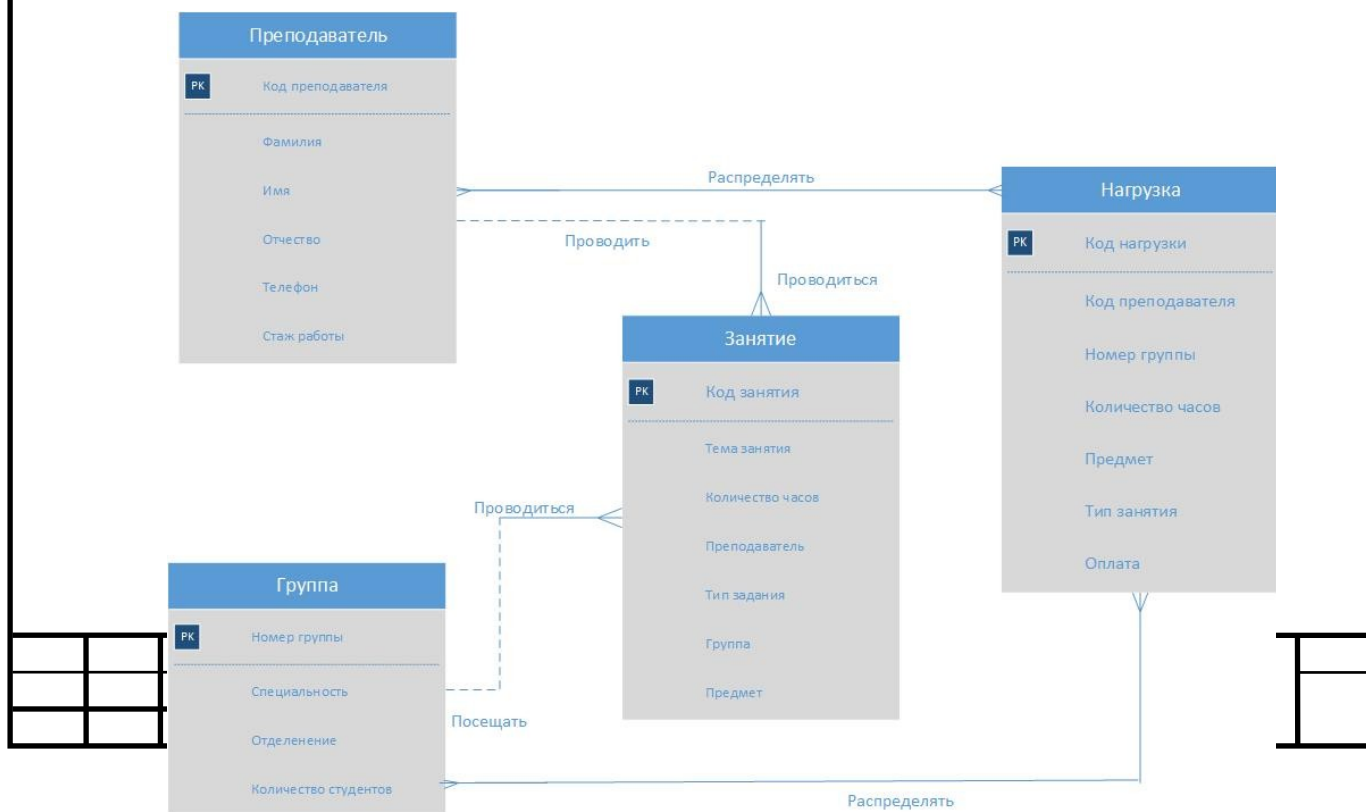
По индивидуальной теме была разработана ER-диаграмма (Рисунок 1)

Описание связей разработанной модели

Преподаватель может проводить занятие, занятие должно проводиться преподавателем (связь вида один-ко-многим)

В результате распределения нагрузки должна появляться информация о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с группами (две связи вида многие-ко-многим)

Группа может посещать несколько занятий, занятия должны проводиться в группе (связь вида один-ко-многим)



Ответы на контрольные вопросы

1 Для установления связей между сущностями и создания внешних ключей ERWin предоставляет возможность разделения типов связей на несколько вариантов

- идентифицирующая связь — связь, определяющая однозначное соответствие экземпляра одной сущности единственному экземпляру связанной сущности и, как правило, описывает связь 1:1, но при реализации сцепленного первичного ключа может реализовывать связь один — ко — многим (1:JV)

- неидентифицирующая связь — связь, реализующая тип связи один — ко — многим (1 :N), представляя внешний ключ в связанной сущности в качестве простого атрибута, на который могут быть наложены определенные

дополнительные ограничения по сравнению с обычными информационными атрибутами

- множественная связь — связь, реализующая тип связи многие — ко — многим (ЛГ:М), представляется только на уровне логической модели, иллюстрируя соединение между сущностями, но не создавая

внешних ключей в связанных сущностях					

- категоризационная — связь, обеспечивающая связывание сущности- общности с сущностями-категориями типом связи один — к — одному (1:1) и одновременно создающая внешний первичный ключ в сущностях-категориях, связанный с первичным ключом сущности-общности

2 Ссылочная целостность - это ограничение базы данных, гарантирующее, что ссылки между данными являются действительно правомерными и неповрежденными. Ссылочная целостность является фундаментальным принципом теории баз данных и проистекает из той идеи, что база данных должна не только сохранять данные, но и активно содействовать обеспечению их качества

Ссылочная целостность определяет: если в таблице существует внешний ключ, то его значение должно либо соответствовать значению первичного ключа некоторой записи в базовой таблице, либо задаваться определителем NULL

