Министерство образования Республики Беларусь

Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники

Кафедра информационных технологий автоматизированных систем

Индивидуальная практическая работа №2.

по курсу “Компьютерные информационные технологии ”

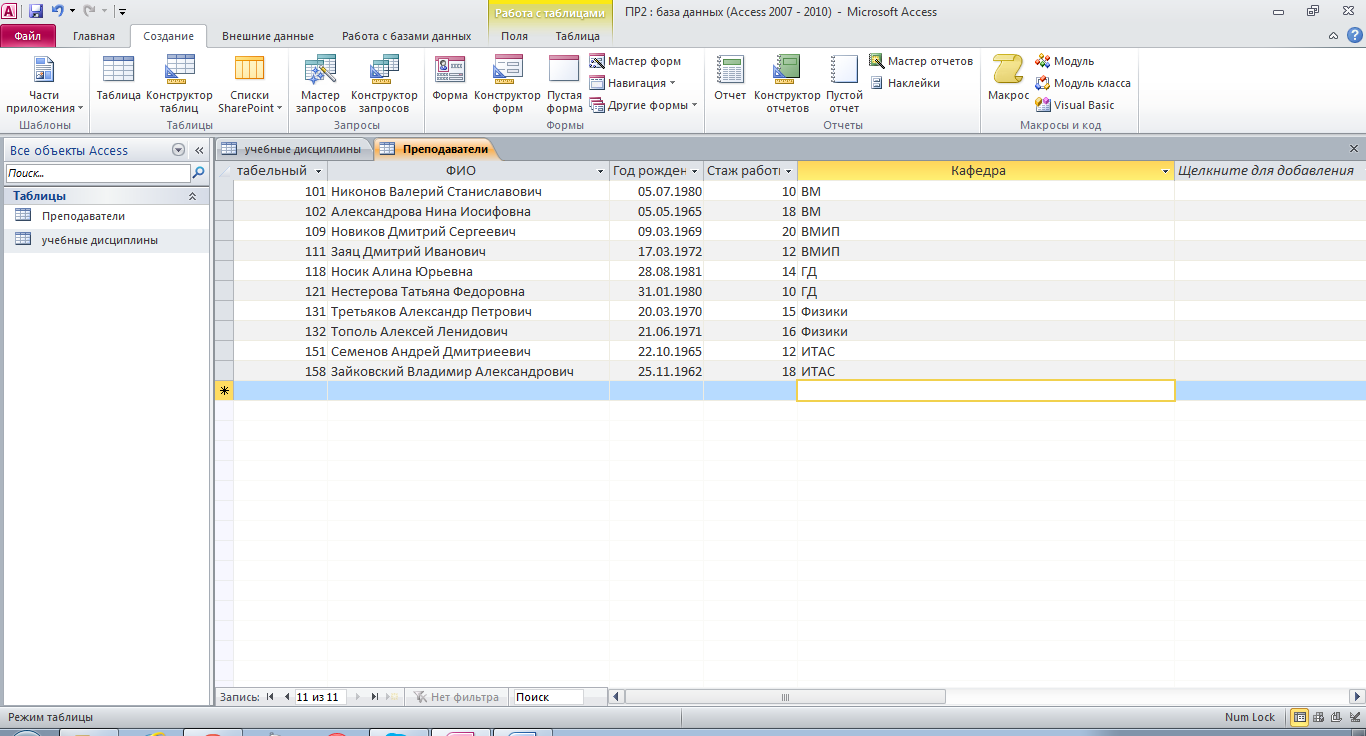
Выполнил студент гр.  **\_­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** skynetrtx.com

(подпись)

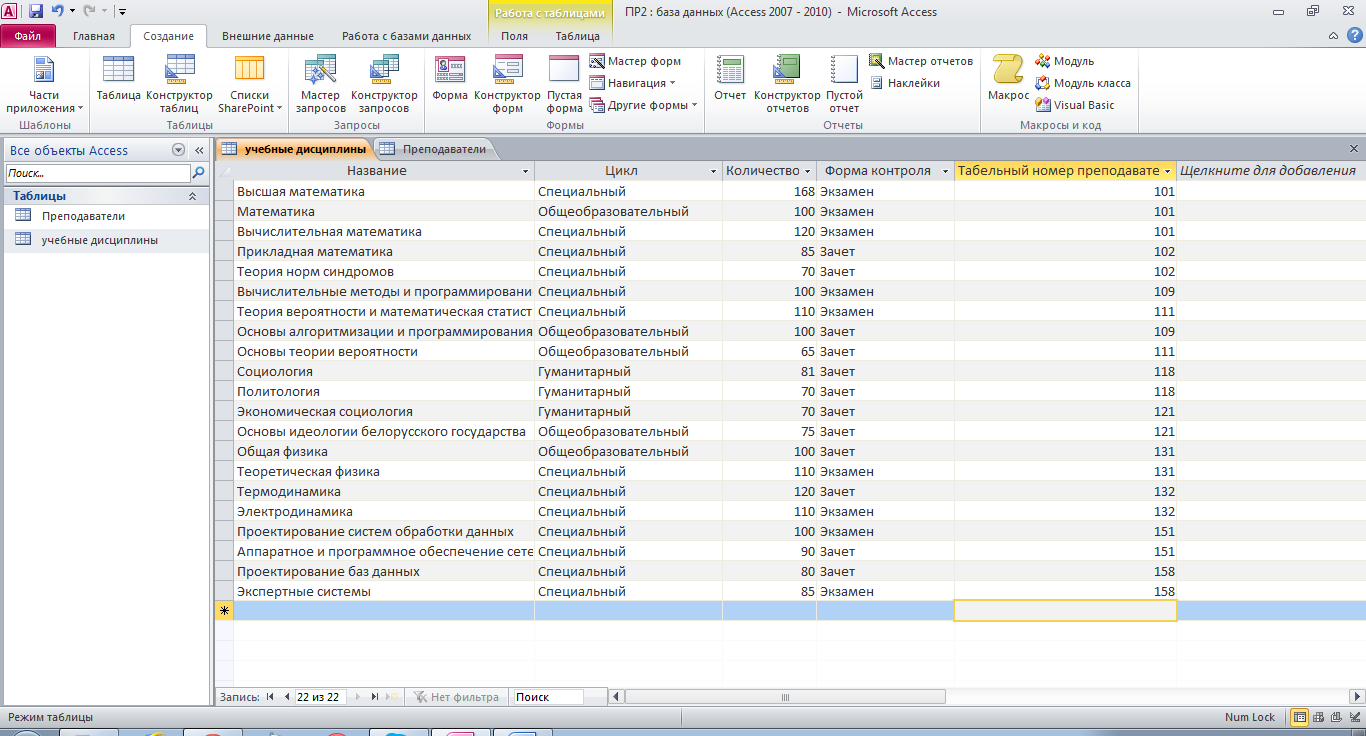
Проверил  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Н.В.Батин

(подпись)

Минск 2015

Для выполнения контрольной работы были созданы две таблицы, удовлетворяющие условию задания:  
1) Преподаватели:  


2) Учебные дисциплины:



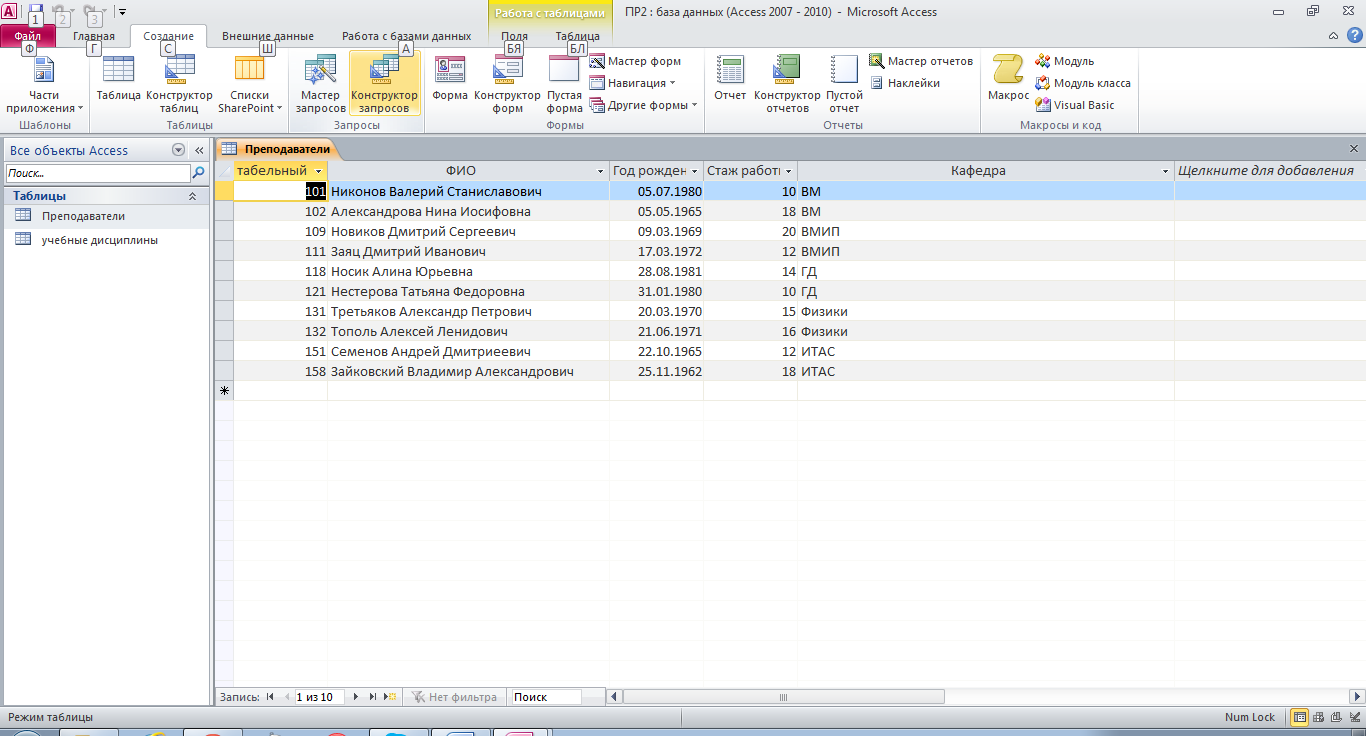
Задание 1:

- получить данные о преподавателях кафедр высшей математики и физики, имеющих стаж работы свыше 10 лет (табельный номер, ФИО, кафедра);

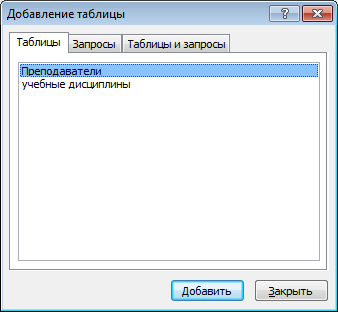
Решение:

Для вывода данных из таблицы по заданным условиям необходимо произвести следующие действия.

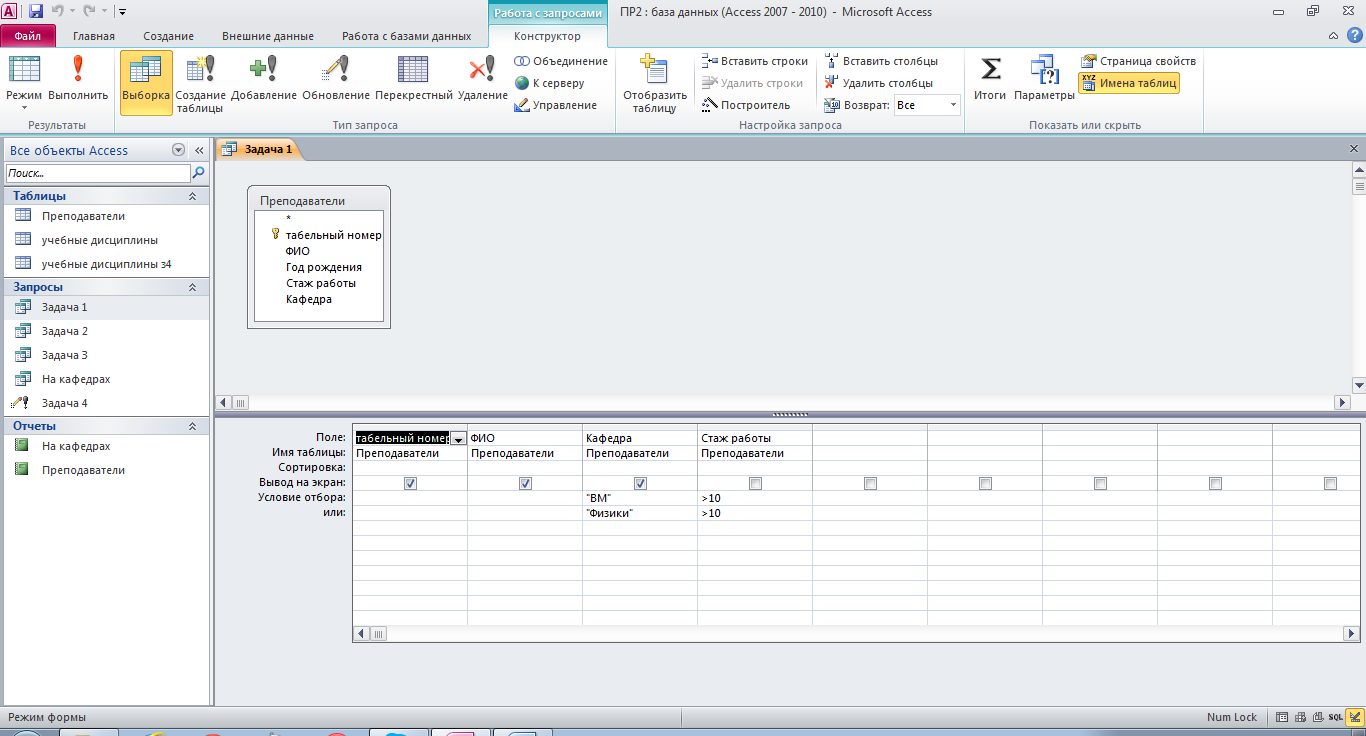
1. Перейти во вкладку «создание», выбрать пункт меню «Конструктор запросов».



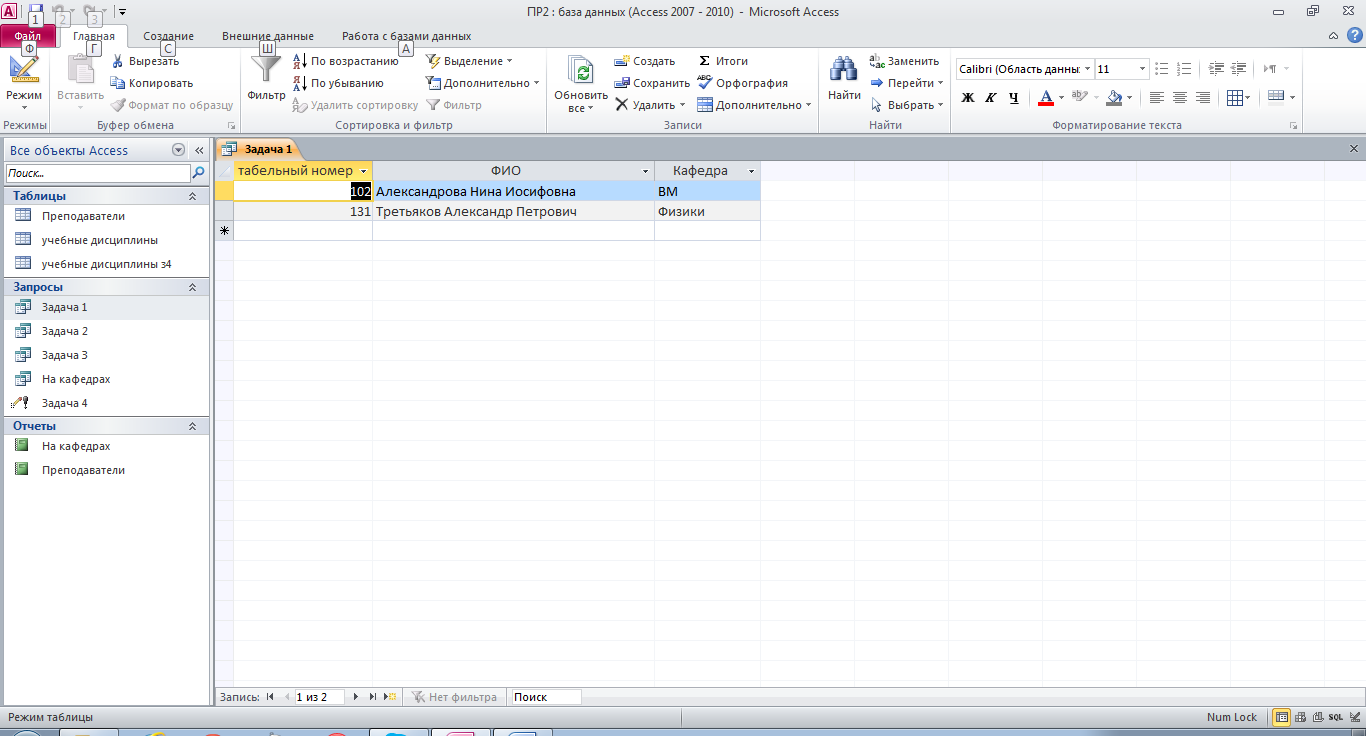
1. Выбрать таблицу, из которой будет производиться выборка данных:



1. Составляем запрос к базе данных для получения информации:



1. Жмем выполнить и проверяем правильность полученных данных:



В результате выполнения запроса были получены данные о трех преподавателях, что соответствует действительности и отвечает условиям задачи.

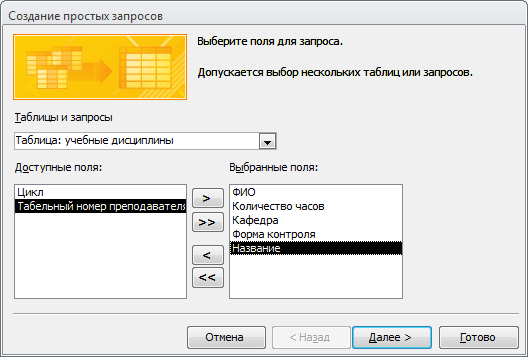
Задание 2:

- получить данные о дисциплинах, которые проводятся преподавателями кафедры ИТАС и по которым формой контроля является экзамен (название, количество часов, форма контроля, фамилия преподавателя);

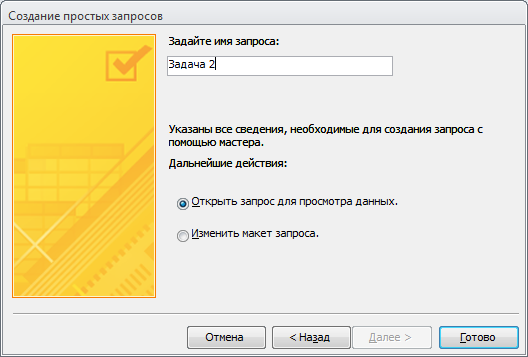
Решение:

Для реализации этой задачи необходимо составить запрос к двум таблицам. Используем мастер запросов и создадим необходимый запрос.

1. Мастер запросов -> Простой запрос.

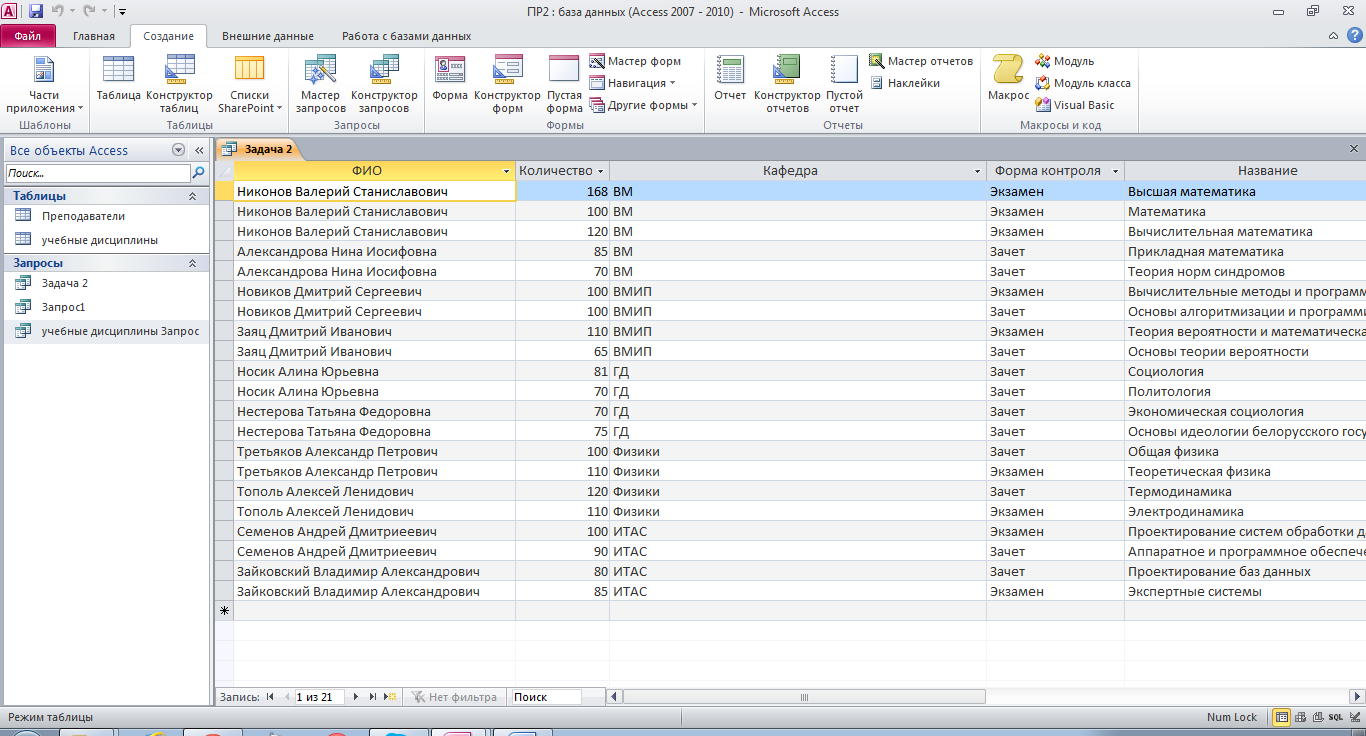


Жмем далее, выбираем «Подробный».

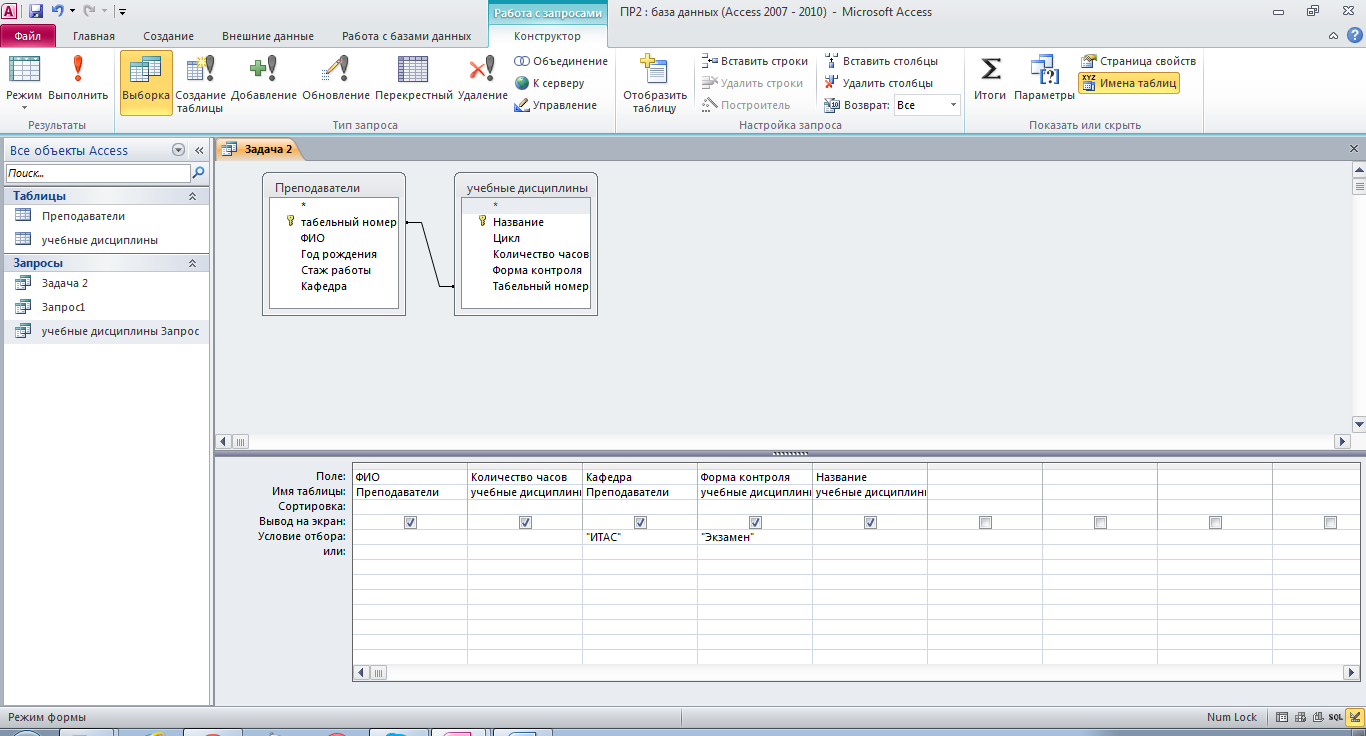


Жмем готово.

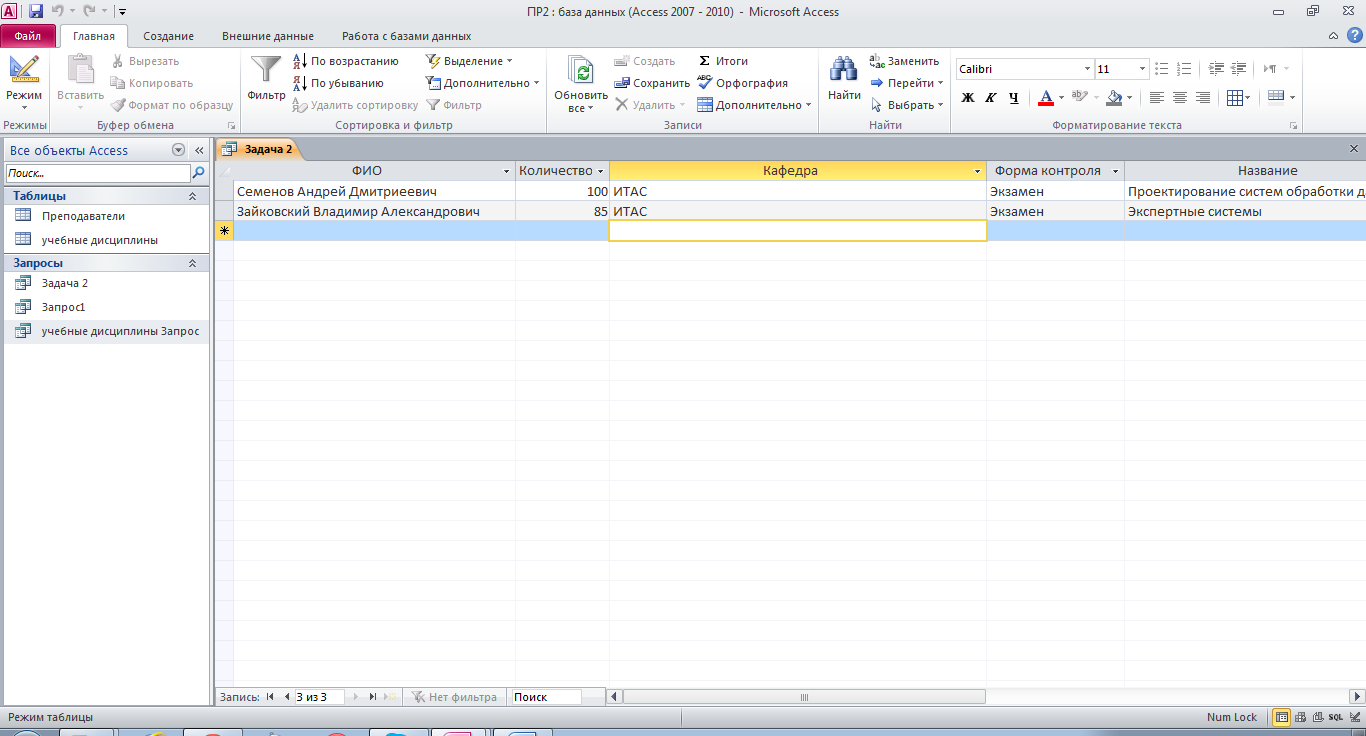
Получаем сводную таблицу, но ее необходимо привести к виду, заданному в условии задачи.



Переходим в режим конструктора и вносим необходимые корректировки:



На выходе получаем следующие данные:



Задача решена.

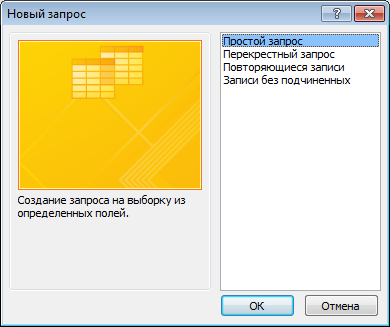
Задание 3:

- определить суммарное количество часов по дисциплинам каждого цикла (цикл, количество часов);

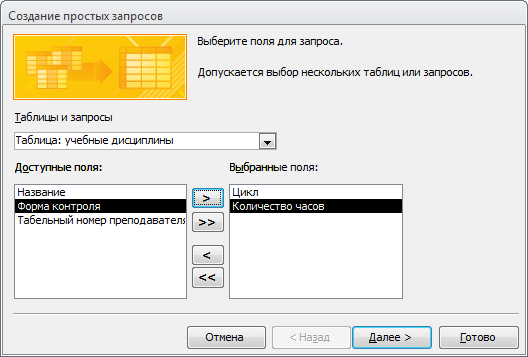
Решение:

На мой взгляд данная задача оказалась проще, чем вторая. Она решается практически идентично. Создаем запрос, правда, в этот раз нет необходимости выбирать данные из 2-х таблиц.

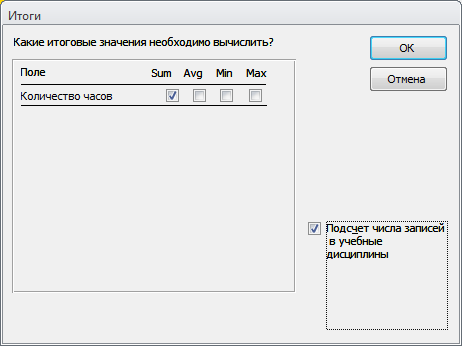
Открываем мастер запросов, выбираем простой запрос.

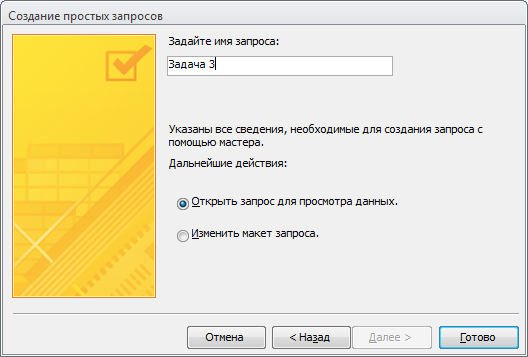


Выбираем таблицу «учебные дисциплины». В ней выбираем поля «Цикл», «Количество часов».



Далее-> тип: Итоговый-> вкладка «Итоги».





В результате получаем следующий список.



Задача решена.

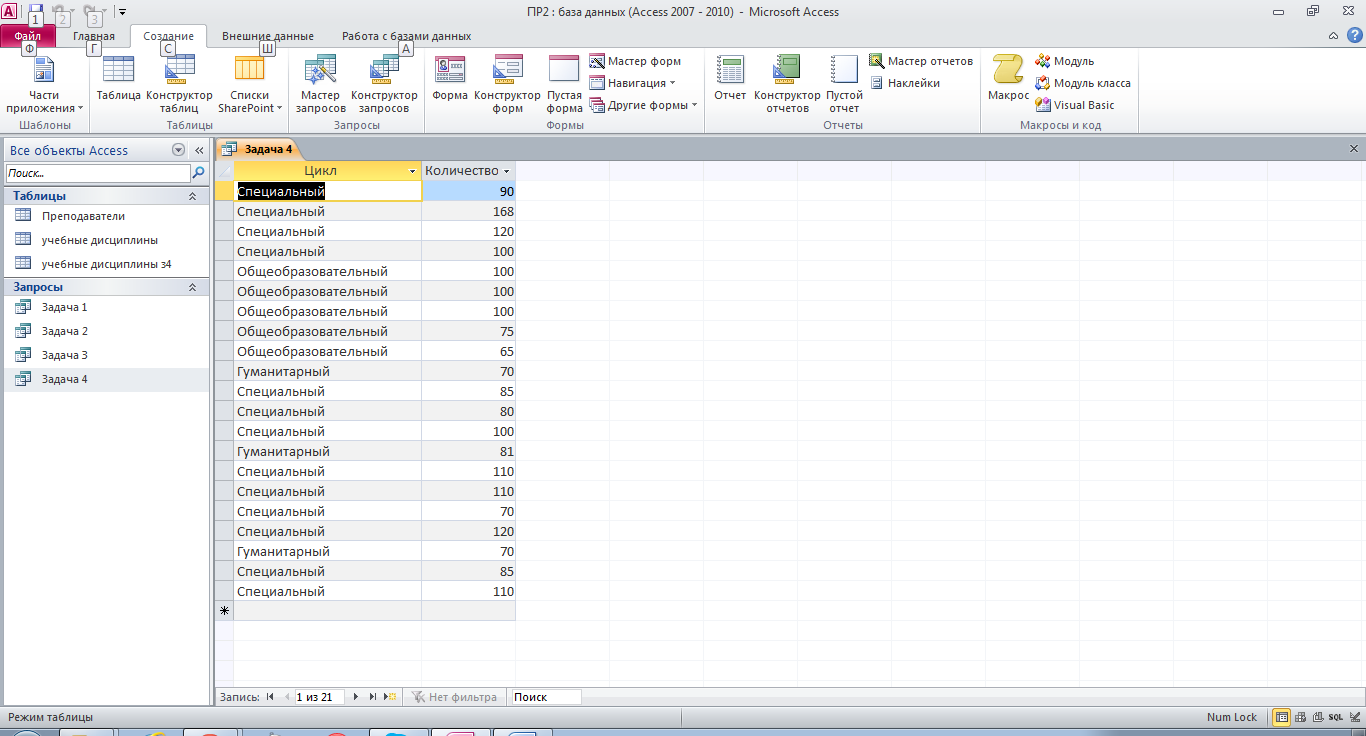
Задача 4:

для всех дисциплин специального цикла увеличить количество часов на 20

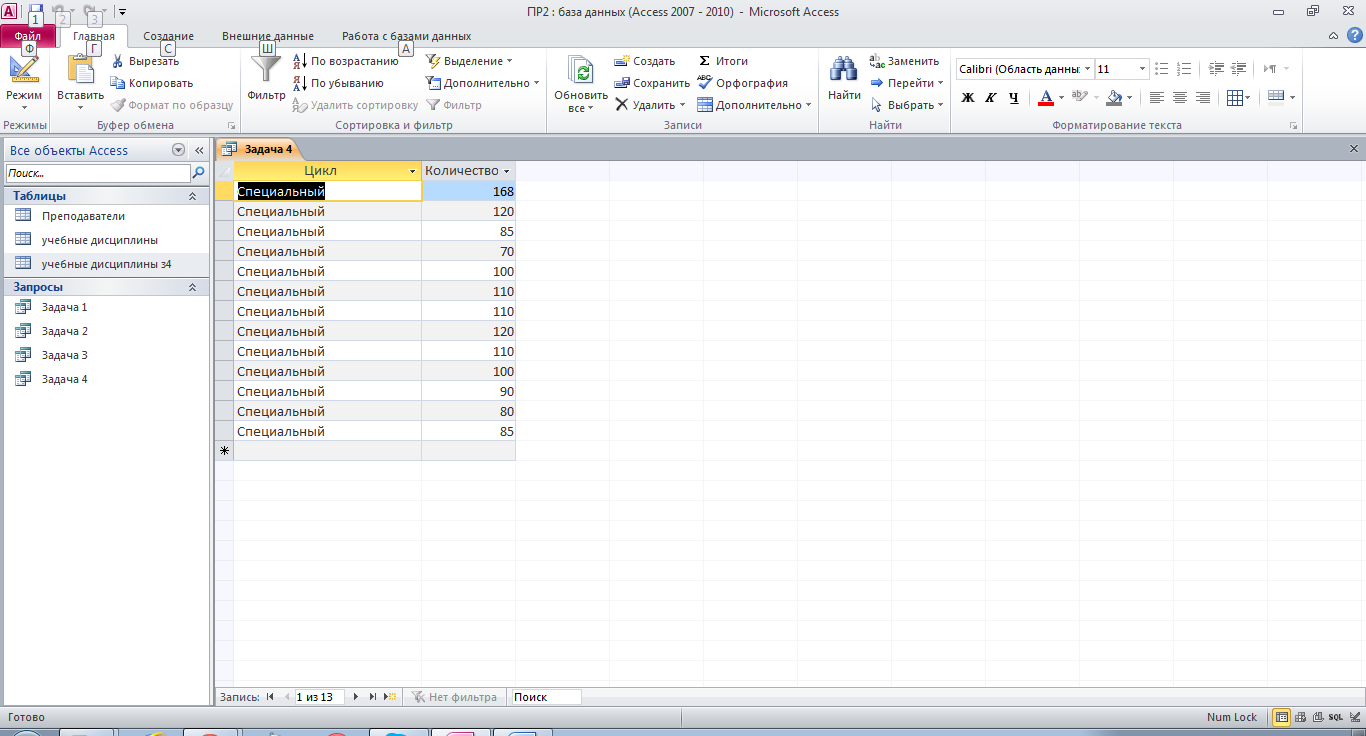
Решение:

Для решения этой задачи необходимо скопировать таблицу «Учебные дисциплины».

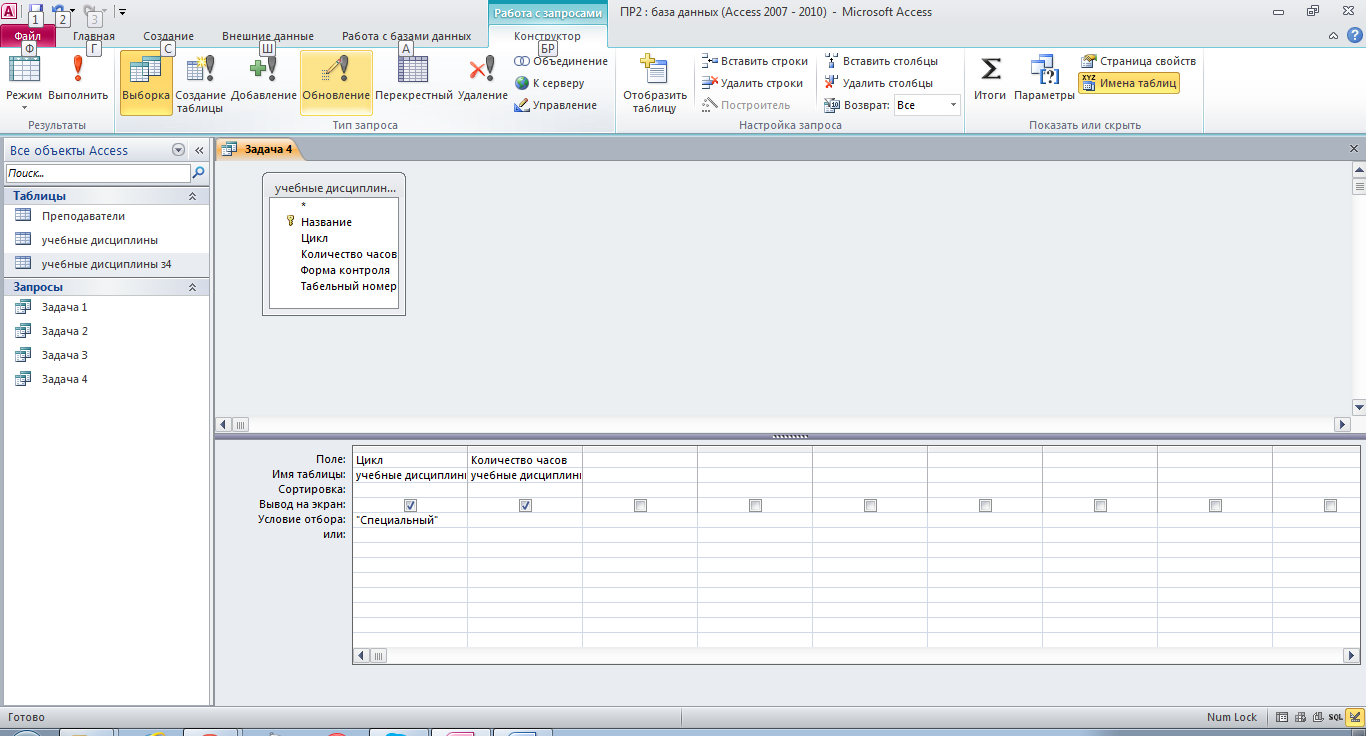
Копия получила название «учебные дисциплины з4». Создаем новый запрос и получаем из таблицы данные о циклах и количестве часов в каждом из них.

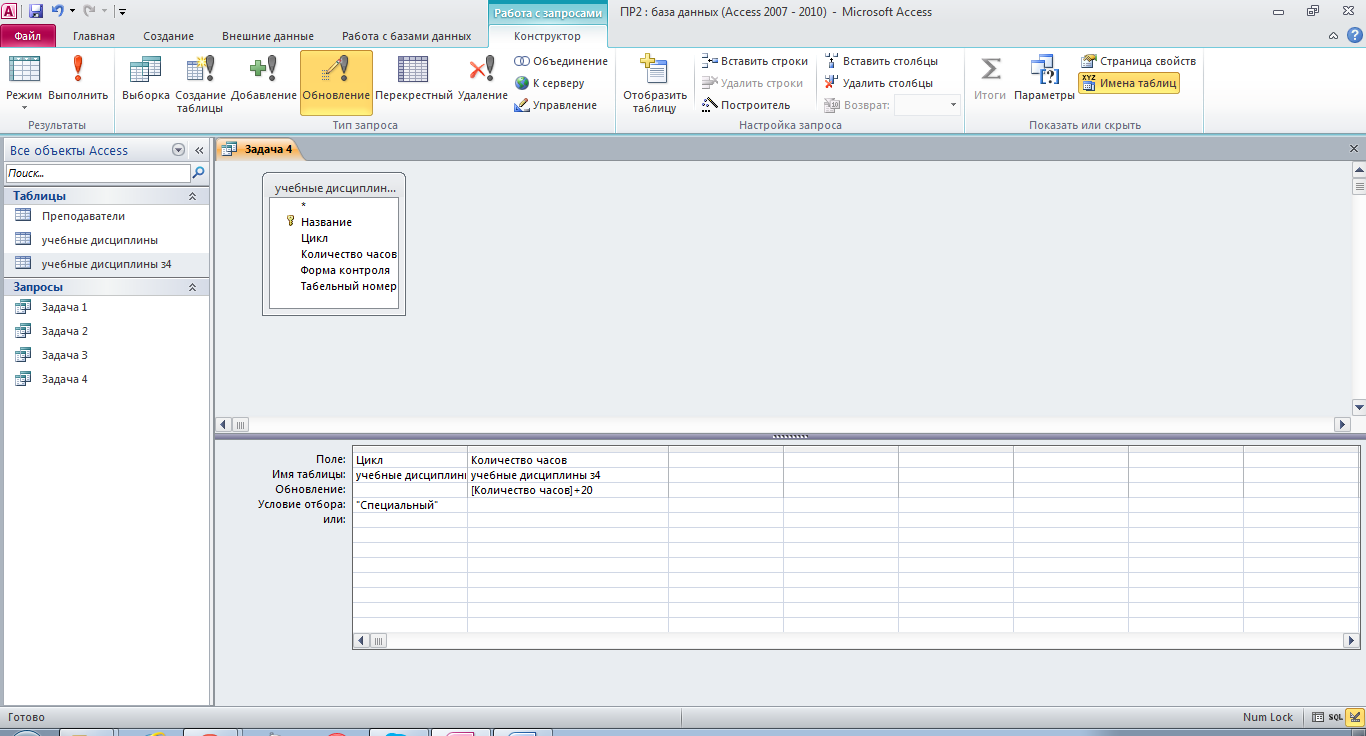


Далее необходимо отфильтровать полученные данные по параметру «Цикл: Специальный».

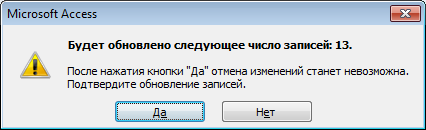


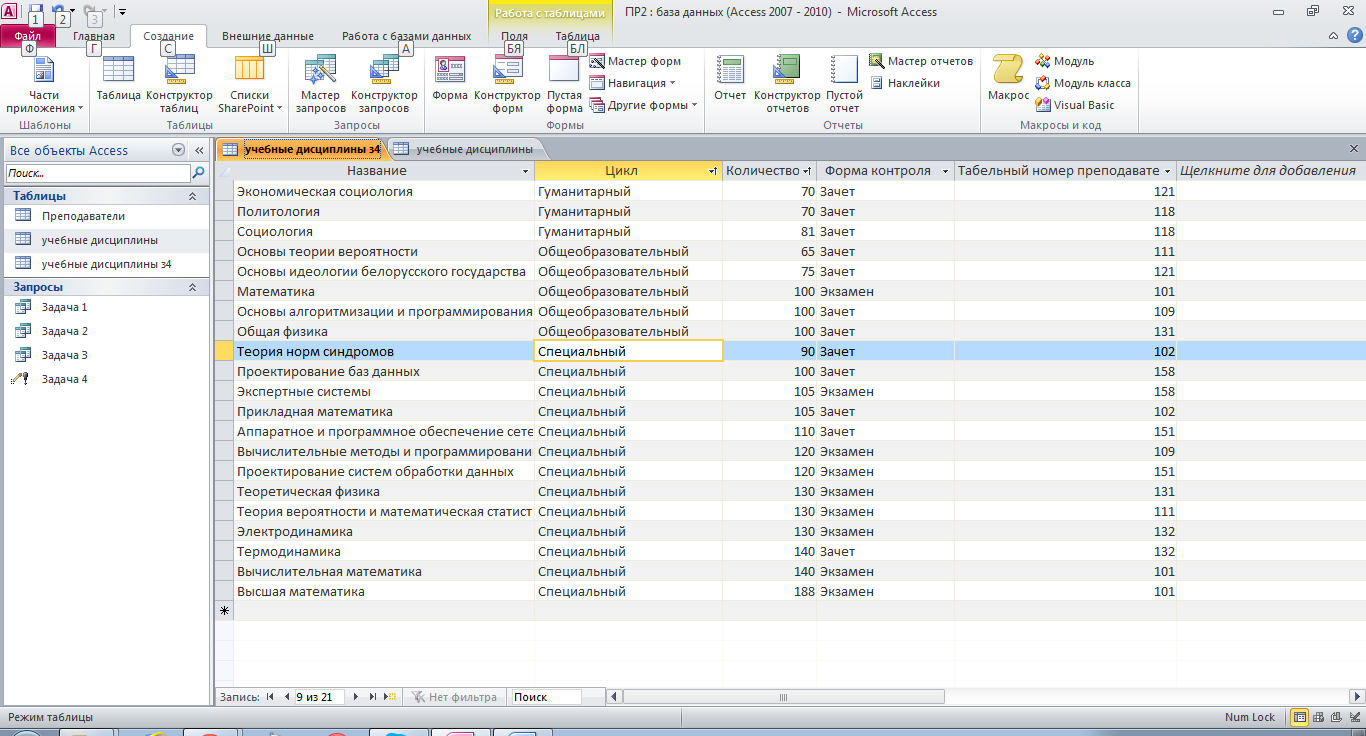
Начинаем обновление таблицы с целью увеличения количества учебных часов у специального цикла предметов на 20.



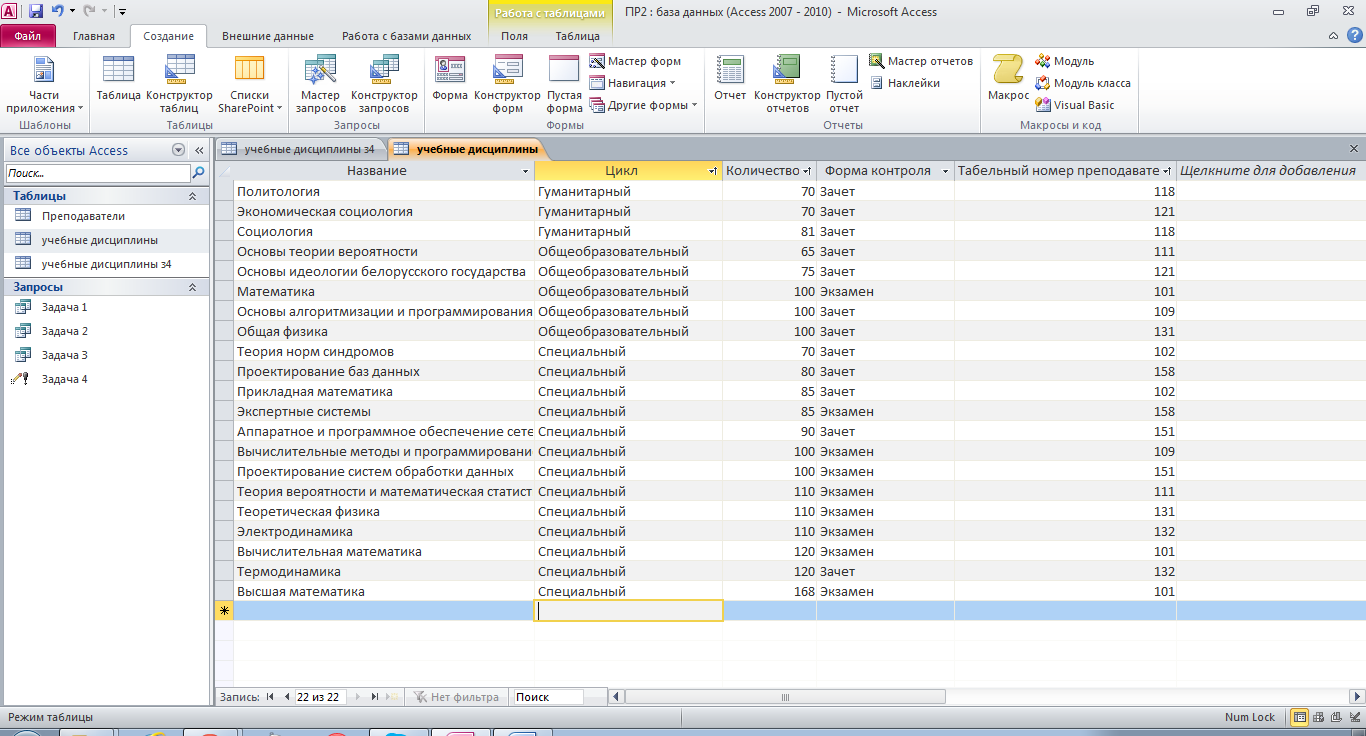


Жмем «Выполнить».





Для сравнения привожу оригинальную таблицу:

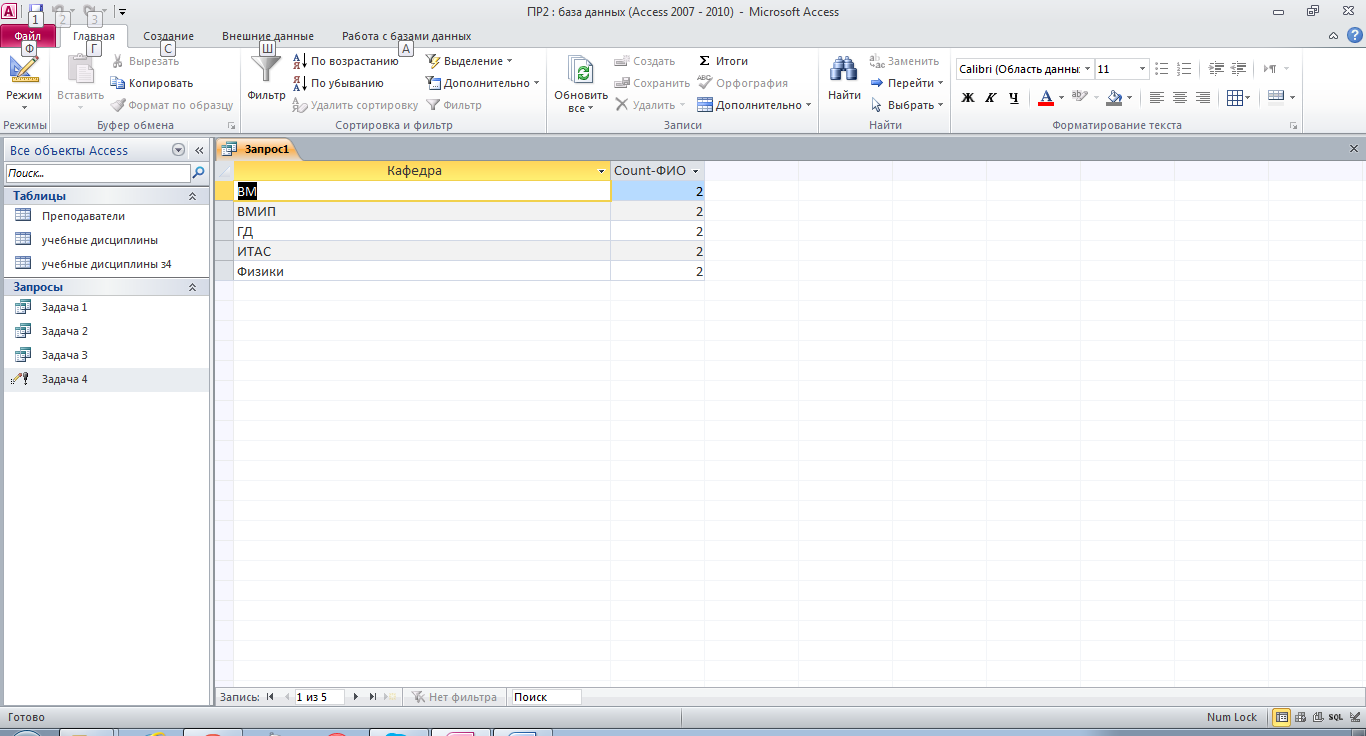


Результат: количество часов в дисциплинах специального типа увеличилось на 20.

Дополнительный пункт задания:  
В отчете должно подсчитываться количество преподавателей, работающих на каждой из кафедр.

Решение:

Выбираем конструктор запросов-> Выбираем таблицу «преподаватели» -> Жмем Добавить, закрыть окно выбора -> Выбираем поля кафедра и ФИО -> Жмем итоги -> появляется групповая операция -> в поле групповая операция устанавливаем «Группирвка», в поле ФИО ставим «count» -> Жмем выполнить и получаем список кафедр с количеством работающих на них преподавателей.

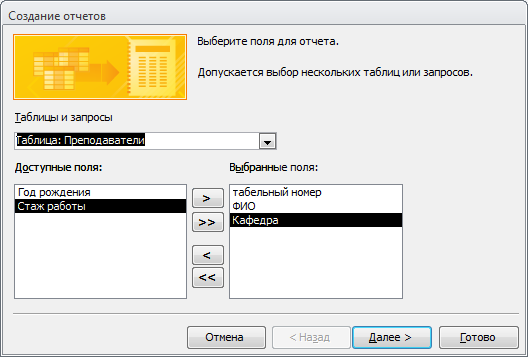


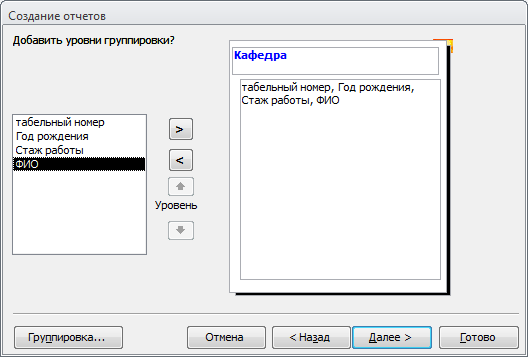
Задача решена.

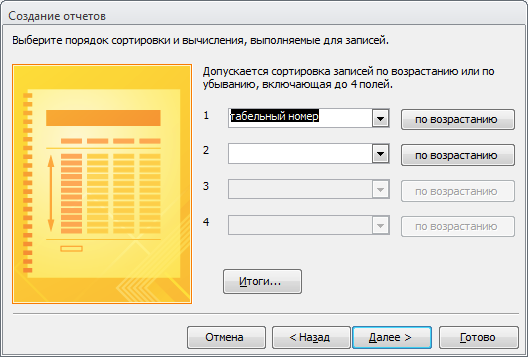
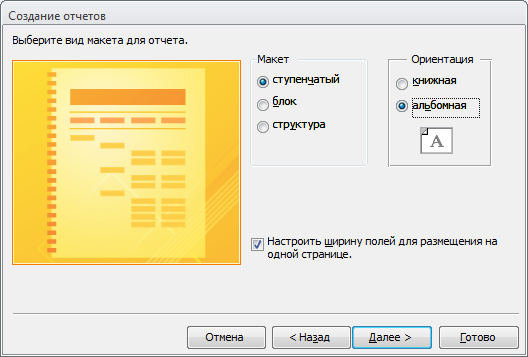
**Отчеты.**

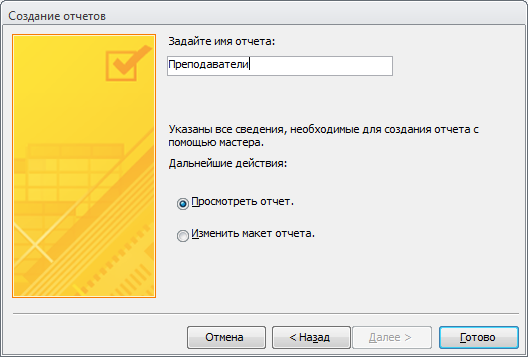
**Построить отчет. Отчет должен быть группированным (поле для группирования выбрать самостоятельно), а также обеспечивать подсчет величины согласно варианту задания (2.6);**

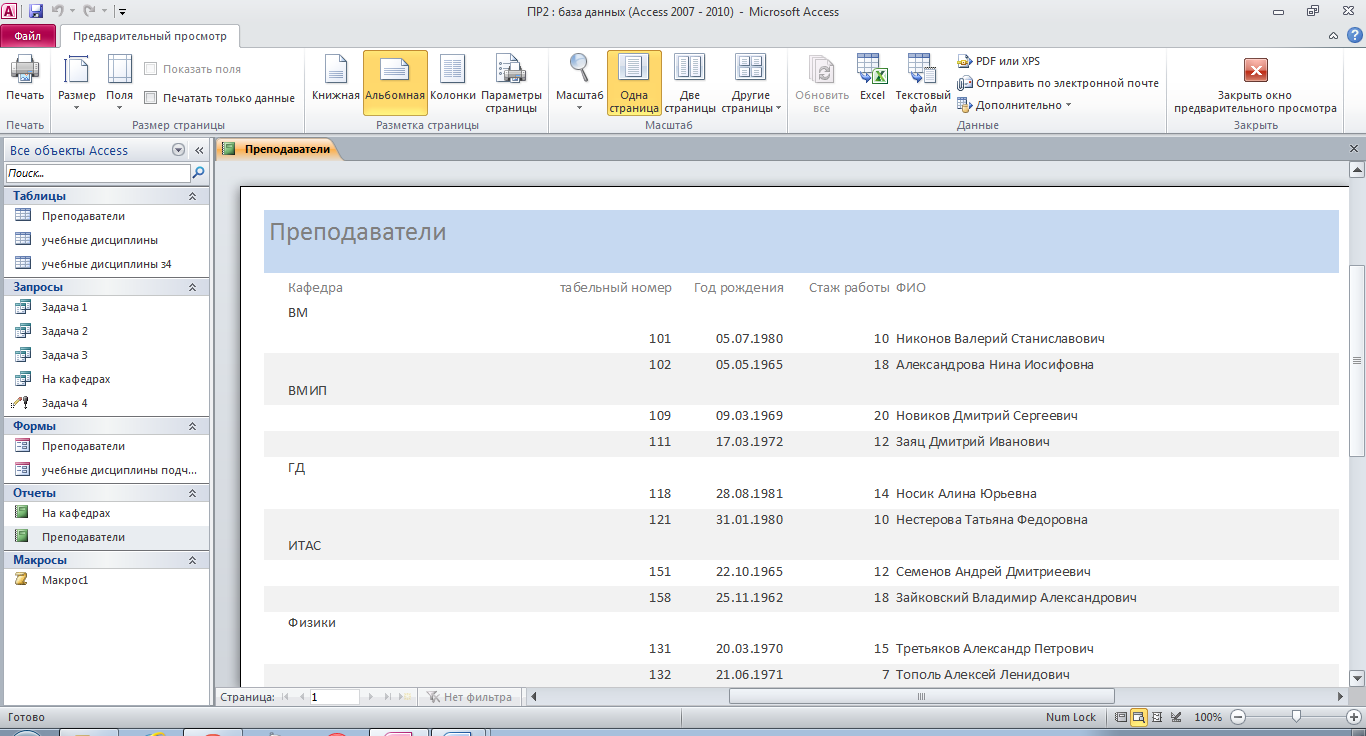
Согласно пункта 2.6.4 учебного пособия составляем отчет:

Выбираем таблицы и поля, из которых будем получать данные для отчета.  
 

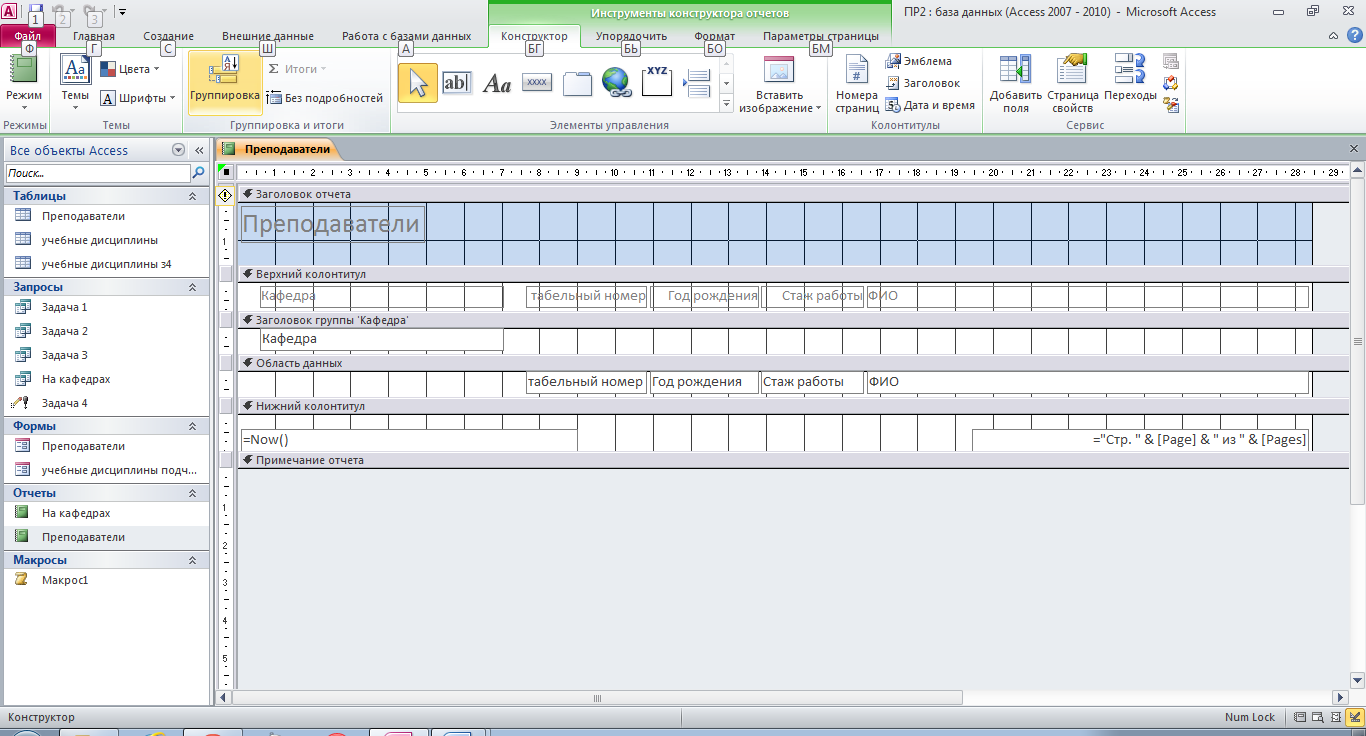


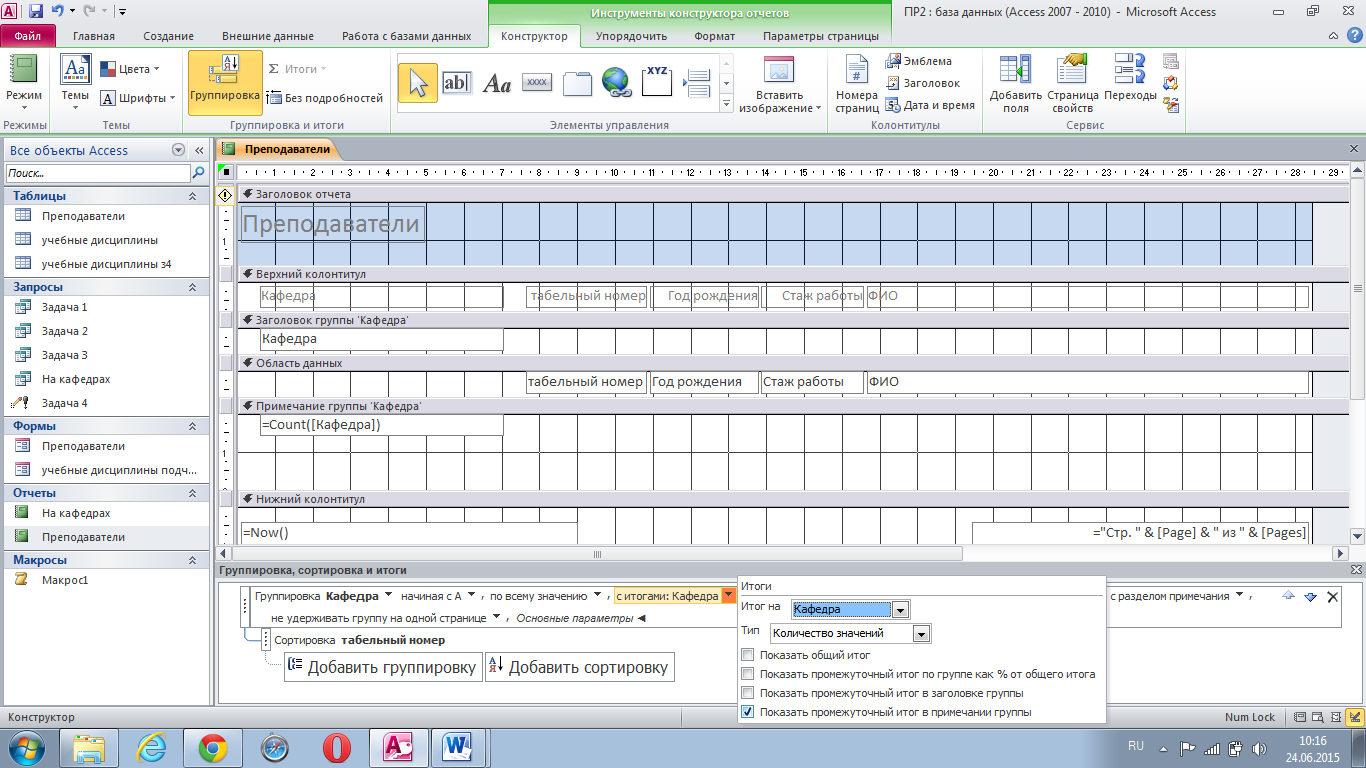
 

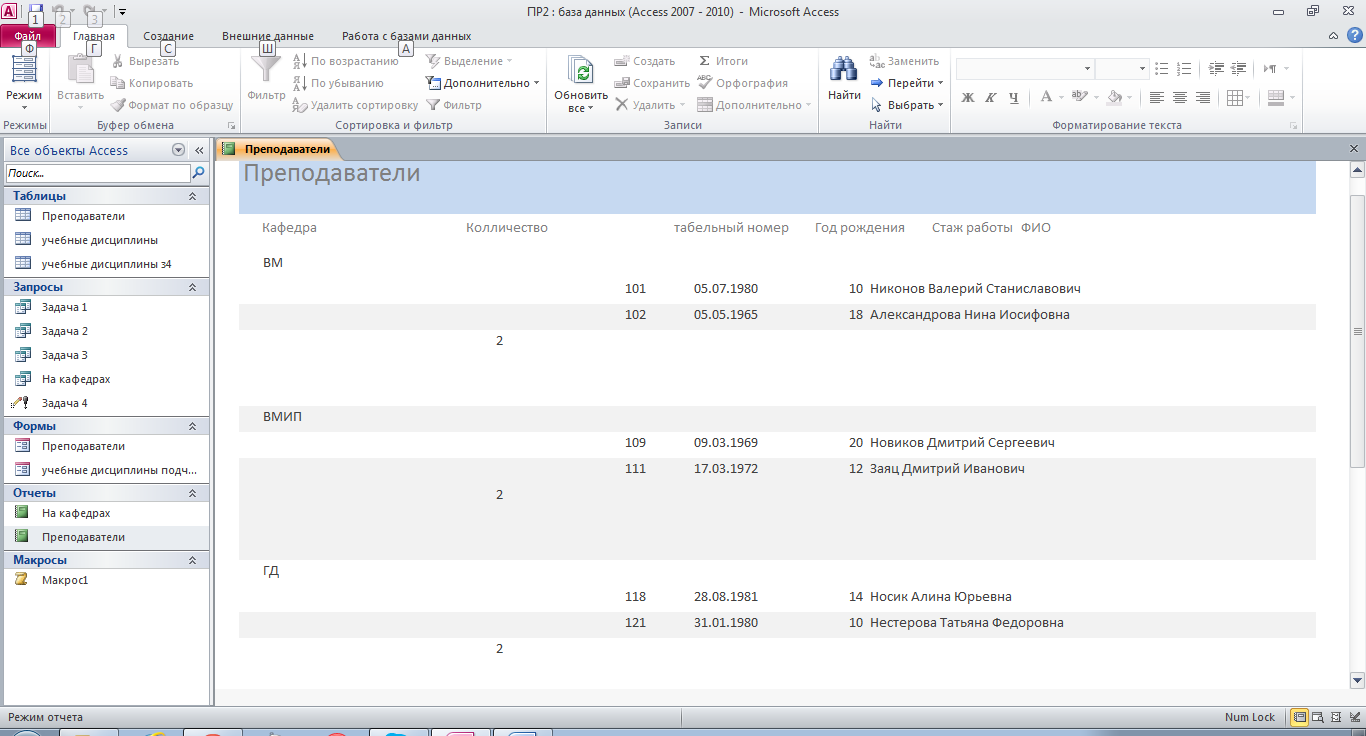




Подсчет количества преподавателей по каждой кафедре:



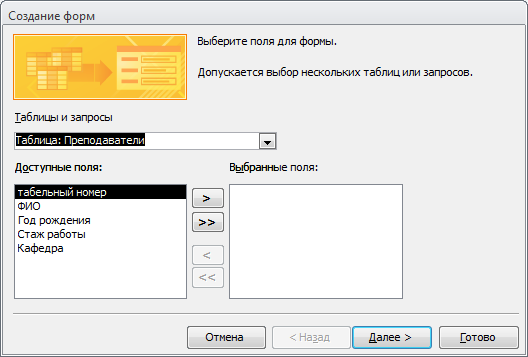




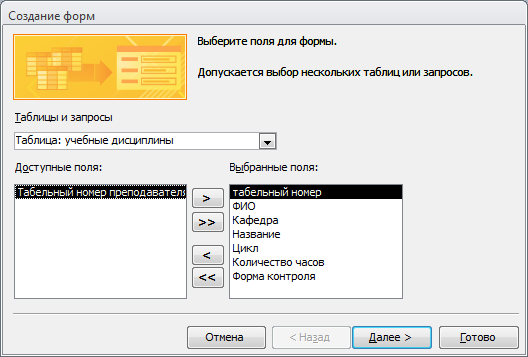
Составная форма.

**Построить составную форму, позволяющую просматривать обе таблицы одновременно.**

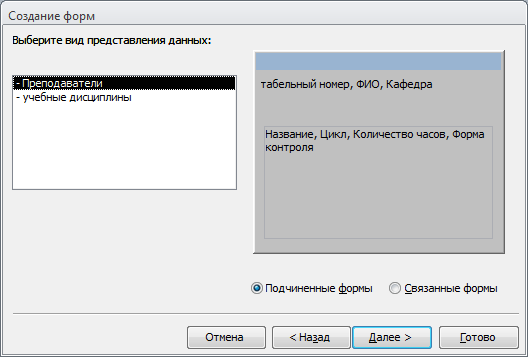
Выбираем «Мастер Форм», в открывшемся окне выбираем таблицы, на базе которых будем строить форму:

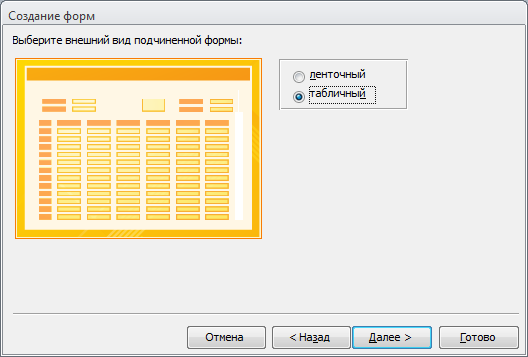


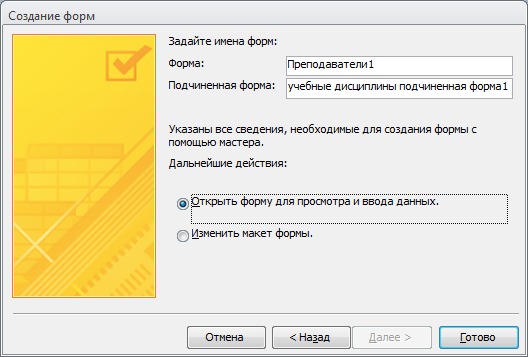
Определяем поля, которые хотим видеть в форме:

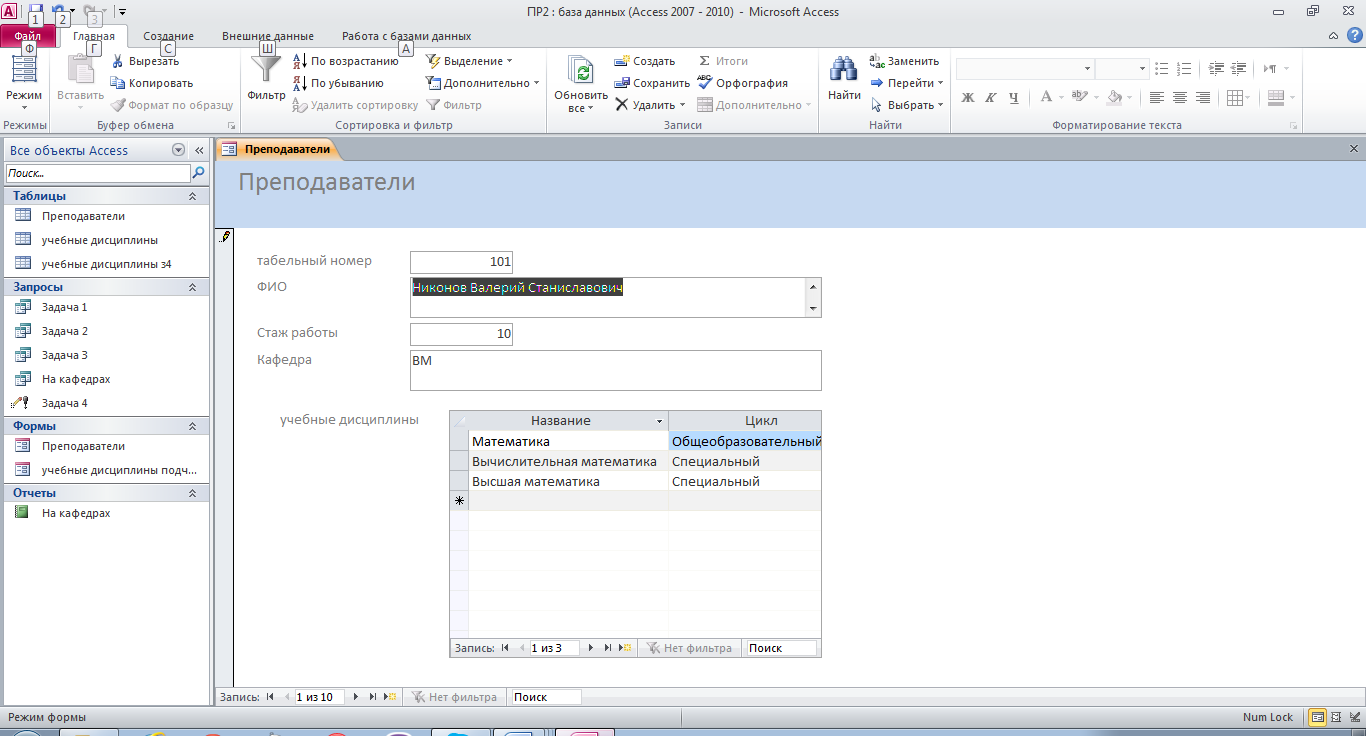


Устанавливаем вид представления данных:  
Будем использовать в качестве ведущей таблицы, таблицу преподаватели. Связь данных: подчиненные формы.







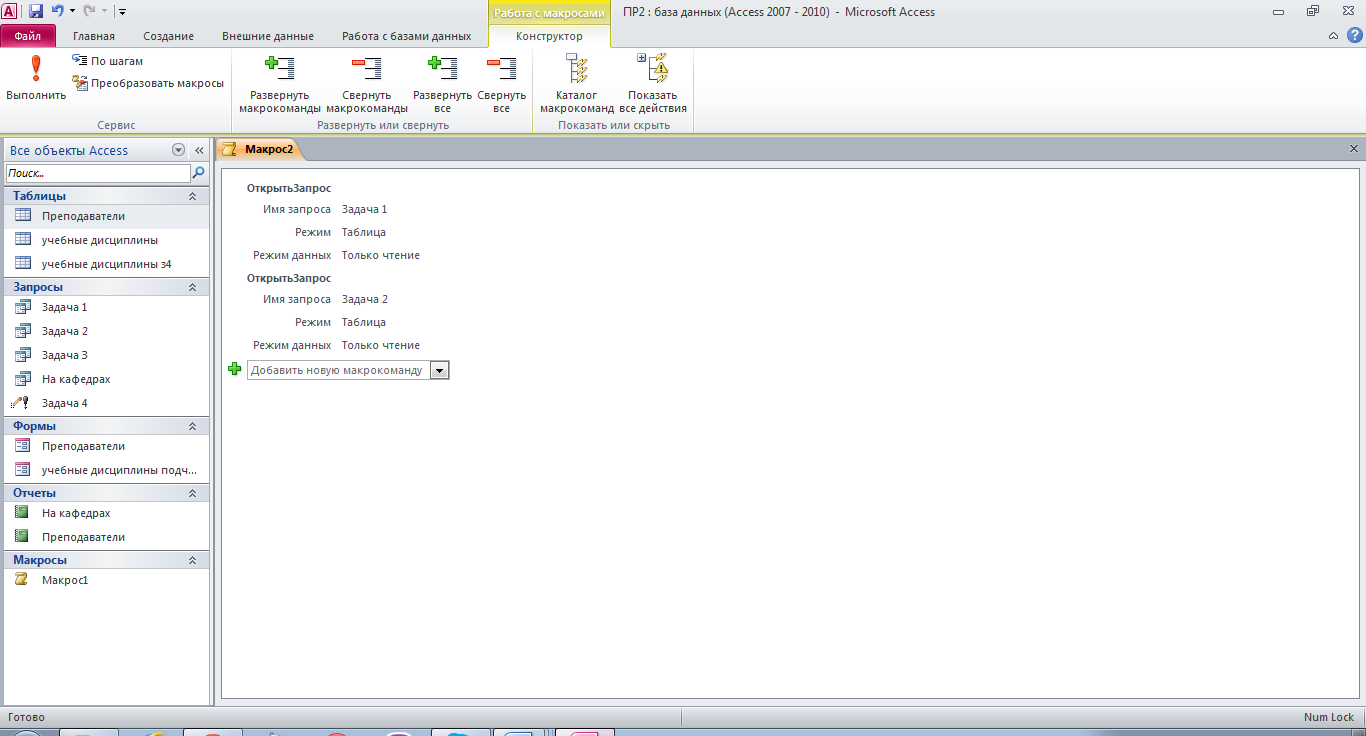


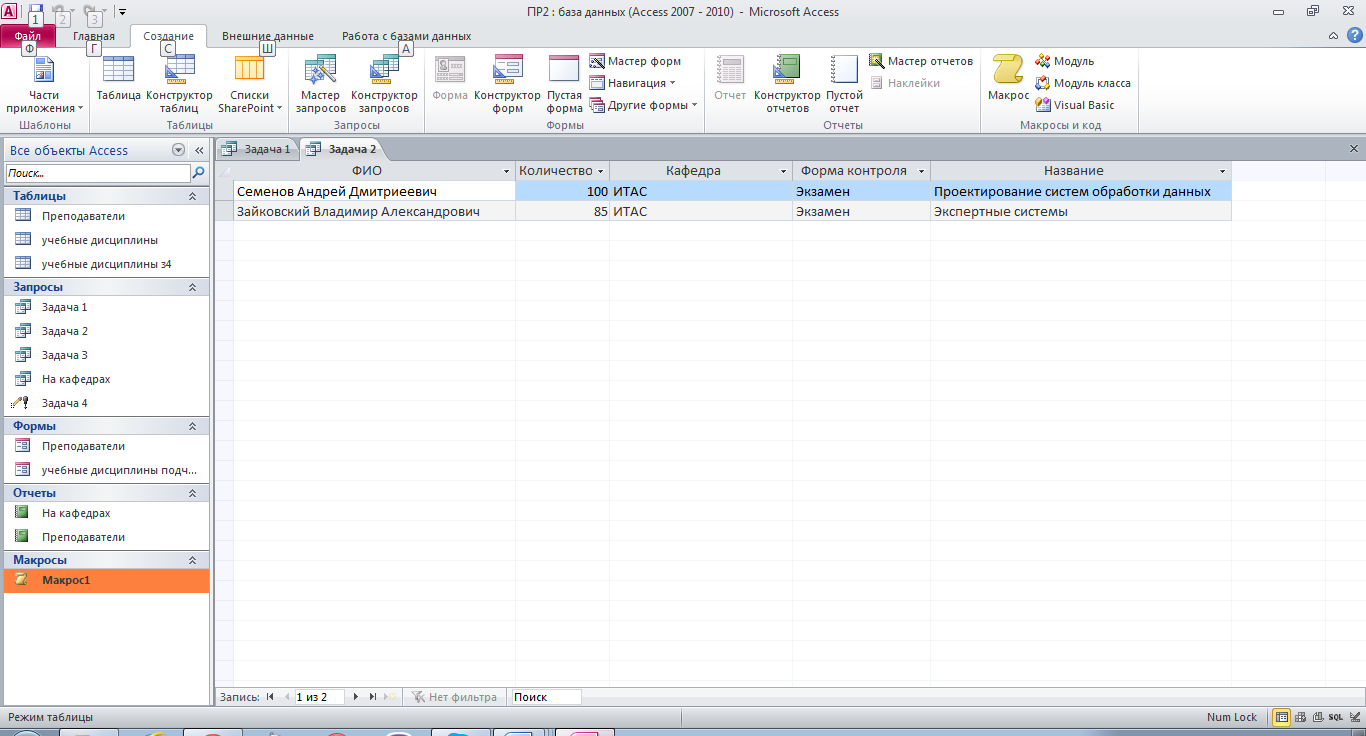
Построена форма, дающая возможность просматривать данные из двух таблиц. Связывание таблиц происходит посредствам «Табельного номера» преподавателя.

Построение макроса

**Разработать макрос, позволяющий одновременно открывать какие-либо два запроса. Кнопку для вызова макроса разместить на форме.**

Жмем макрос, далее заполняем поля:



Теперь при нажатии на макрос, открывается два запроса в режиме чтения:  


Задача решена.