

Лабораторная работа № 6

Создание сводных таблиц и диаграмм

Общие сведения

Сводные таблицы предназначены для обобщения (объединения, переработки) информации, хранящейся в базе данных. Они позволяют отображать табличные данные в виде двухмерной или трехмерной таблицы. С их помощью можно вывести промежуточные итоги с любым уровнем детализации.

Сводная таблица может быть создана на основании данных находящихся, например, в списке или базе данных MS Excel.



<http://exceltable.com/svodnye-tablicy/>
<http://office-guru.ru/excel/tablicy-svodnye-tablicy>
<http://exceltable.com/grafiki/svodnye-diagrammy>

Задание 1. Построение сводных таблиц на основе данных учебного плана

Данные о дисциплинах учебного плана подготовки бакалавров по направлению «09.03.02 – Информационные системы и технологии» оформлены в виде таблицы, фрагмент которой представлен на рис. 1.

Дисциплины учебного плана подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 - Информационные системы и технологии																
Название дисциплины	Кафедра	Часть уп	Код ДВ	Семестр	Курс	Кол-во зачетных единиц	Кол-во часов 1 ЗЕ = 36 ч	Количество аудиторных часов				Кол-во часов сам. работы	Виды промежуточной аттестации			Читается в потоке с направлениями
								Лек	Прак	Лаб	Всего		Экзамен	Зачет	ДифЗач	
Дисциплина	Кафедра	Часть	ДВ	Семестр	Курс	ЗЕ	Часы	Лек	Прак	Лаб	Ауд.ч	Сам.ч	Экзамен	Зачет	ДифЗач	Поток
История	ОИ	Б1.Б		1	1	3	108	30	15		45	63		+		М+ПМ+ПИ+ПО
Иностранный язык	ИнЯз	Б1.Б		1	1	3	108		60		60	48		+		
Иностранный язык	ИнЯз	Б1.Б		2	1	3	108		60		60	48		+		
Иностранный язык	ИнЯз	Б1.Б		3	2	3	108		60		60	48	+			
Математический анализ	МА	Б1.Б		1	1	5	180	30	30		60	120	+	+		ПИ

Рис. 1. Фрагмент таблицы с данными о дисциплинах учебного плана

На основе данных учебного плана выполните следующие задания:

1. Создайте сводную таблицу, в которой для каждого семестра отображаются данные о количестве экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов.
2. Создайте сводную таблицу, в которой для каждой части УП подсчитывается общее количество зачетных единиц за весь период обучения и отдельно по каждому семестру.
3. Создайте сводную таблицу, в которой для всех кафедр подсчитывается суммарное количество аудиторных часов и суммарное количество зачетных единиц.
4. Создайте сводную таблицу, в которой для всех кафедр института математики и информационных технологий подсчитывается суммарное количество аудиторных часов по различным видам занятий (лекционные, практические, лабораторные).
5. Постройте диаграмму, иллюстрирующую данные сводной таблицы из п. 3.