

Методические указания
к выполнению расчетно-графической работы
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ»
по дисциплине «Информатика»

1. Варианты индивидуального задания

- 1.1. Разработать в соответствии со своим списком атрибутов структуру базы данных из нескольких связанных между собой таблиц и обосновать выбранную структуру ;
- 1.2. Составит схему данных (связи между таблицами для обеспечения целостности БД);
- 1.3. Определить ключевые поля таблиц;
- 1.4. Определить типы данных для каждого поля таблиц базы данных и разработать меры по устранению ввода недопустимых значений данных в поля таблиц;
- 1.5. Создать разработанную структуру базы данных в СУБД Access;
- 1.6. Создать формы для занесения данных и заполнить с их помощью базу данных;
- 1.7. Убедиться, что данные, внесенные в таблицы, непротиворечивы и система поддержки целостности БД функционирует. Для этого попытаться изменить, ввести и удалить данные в таблицах с нарушением правил поддержания целостности БД;
- 1.8. Сформировать запросы на выборку из таблиц базы данных, позволяющие продемонстрировать:
 - 1) ФИО и должность сотрудника;
 - 2) сумму денежного содержания сотрудника и значения компонентов, из которых она формируется;
 - 3) для каждого поля сформировать заголовок, используя кириллицу;
 - 4) сведения в запросе упорядочить в порядке убывания денежного содержания, а при равном денежном содержании – в алфавитном порядке фамилий сотрудников.
- 1.9. В мастере и конструкторе отчетов создать отчет с результатами выполнения запросов;
- 1.10. В текстовом процессоре MS Word подготовить отчет по выполнению РГР.
Отчет должен содержать:
 - 1) титульный лист;
 - 2) развернутое описание варианта задания;
 - 3) обоснование структуры базы данных и ее описание;
 - 4) описание типов данных каждого поля БД;
 - 5) описанием мер по устранению ввода недопустимых значений данных в поля таблиц;
 - 6) описание конструкции запросов;
 - 7) отчет БД с результатами выполнения запросов;
 - 8) имя файла БД;
 - 9) список используемой литературы.

2. Список атрибутов

1. ФИО;
2. Год рождения;
3. Должность;
4. Оклад по должности;
5. Стаж работы;
6. Надбавка за стаж (свыше 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 лет);
7. Удаленность (средняя, высокая, очень высокая);
8. Надбавка за удаленность;
9. Сложность (средняя, высокая, очень высокая);
10. Надбавка за сложность;
11. Вредность (по категориям: 1, 2, 3, 4, 5);

12. Надбавка за вредность;
13. Классность (мастер, первая, вторая, третья);
14. Надбавка за классность;
15. Ученое звание (доцент, профессор);
16. Надбавка за ученое звание;
17. Ученая степень (к.т.н., д.т.н.);
18. Надбавка за ученую степень;
19. Воинское звание (мл. лейтенант, лейтенант, ст. лейтенант, капитан, майор, подполковник, полковник);
20. Надбавка за воинское звание.

Данные атрибуты характеризуют некоторую группу людей и позволяют с учетом их профессиональной деятельности рассчитать денежное содержание. Первые 8 атрибутов являются обязательными для всех вариантов, а остальные выбираются в соответствии с распределением атрибутов по вариантам.

3. Распределение атрибутов по вариантам

Вариант	Набо атрибутов											
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	+	+									+	+
2.	+	+							+	+		
3.	+	+					+	+				
4.	+	+			+	+						
5.	+	+	+	+								
6.			+	+							+	+
7.			+	+					+	+		
8.			+	+			+	+				
9.			+	+	+	+						
10.					+	+					+	+
11.									+	+		
12.					+	+	+	+				
13.							+	+			+	+
14.							+	+	+	+		
15.									+	+	+	+
16.	+	+							+	+	+	+
17.	+	+					+	+			+	+
18.	+	+					+	+	+	+		
19.	+	+			+	+					+	+
20.	+	+	+	+							+	+
21.	+	+			+	+	+	+				
22.	+	+	+	+	+	+						
23.			+	+					+	+	+	+
24.			+	+			+	+	+	+		
25.			+	+	+	+	+	+				
26.					+	+	+	+			+	+
27.					+	+	+	+	+	+		
28.							+	+	+	+	+	+
29.	+	+			+	+			+	+		
30.			+	+			+	+			+	+