

**МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА У СПРАВАХ
ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ ТА ІНФОМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Яковлева І.О., Паніна О.О., Гусева Л.В., Маляров М.В.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
з дисципліни “ІНФОРМАТИКА ТА КОМП’ЮТЕРНА ТЕХНІКА”**

За модулями:

«Створення таблиць та обробка табличних даних»,

«Обробка табличних та реляційних баз даних»,

для підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр
у напрямі Пожежна безпека (на базі освітньо-кваліфікаційного рівня "молодший
спеціаліст")

(для заочної форми навчання)

Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни "Інформатика та комп'ютерна техніка" за модулями: «Створення таблиць та обробка табличних даних», «Обробка табличних та реляційних баз даних».

Укладачі: Яковлева І.О., Паніна О.О., Гусева Л.В., Маляров М.В. – Харків: УЦЗУ, 2009.

Друкується згідно рішення кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол № 01 від 26.08.2009.

©УЦЗ України, 2009
©Кафедра АСБ та ІТ

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

МЕТОЮ КУРСУ є ознайомлення слухачів з предметом інформатики, сучасним станом її розвитку, сучасним станом розвитку комп'ютерної техніки, роллю та призначенням інформаційних технологій; прищеплення слухачам стійких навичок ефективного застосування сучасних інформаційних технологій для розв'язування різноманітних задач, навичками формалізації та алгоритмізації обчислювальних процесів.

ЗАВДАННЯМИ КУРСУ є навчити слухачів орієнтуватися в апаратних та програмних засобах комп'ютерної техніки, їх характеристиках і параметрах, сформуванню уявлення про значення, можливості та перспективи сучасних телекомунікаційних технологій, виробити навички впевненого володіння прийомами роботи у програмах стандартного комплексу поставки ОС *Windows* і *Microsoft Office*; оволодіти методами компактного збереження інформації та її захисту від комп'ютерних вірусів, надати навички програмування; прищепити навички впевненого використання:

- ✓ текстового процесору *MS Word* в обсязі, достатньому для забезпечення максимально автоматизованого електронного обігу документації,
- ✓ табличного процесору *MS Excel* в обсязі, достатньому для розрахунків різного ступеня складності та обробці даних поданих в табличній формі,
- ✓ системи управління базами даних *MS Access* в обсязі, достатньому для створення інформаційних систем;
- ✓ антивірусних програм та програм архівації даних.

Методичні вказівки містять завдання до виконання контрольної роботи за програмою курсу.

Методичні вказівки складені у відповідності до навчальної програми дисципліни "Інформатика та комп'ютерна техніка" з підготовки бакалаврів у напрямі «Пожежна безпека».

Зміст курсу «Інформатика та комп'ютерна техніка»

Семестр 1

Тема	№№ заняття	Найменування теми навчального заняття	Форма заняття	Кількість годин		Інформаційно-методичне забезпечення заняття
				Аудит	СР	
1	2	3	4	5	6	7
<i>М.1</i>		<i>Створення таблиць та обробка табличних даних</i>		1 кредит = 36 годин		
				4	32	
<i>Т.1</i>		<i>Обробка табличних даних засобами MS Excel</i>		2	16	
	1.	Вступ до предмету. Загальні відомості про табличний процесор MS EXCEL. Виконання обчислень. Поняття про БД.	Л	2		1 (350-360, 379-383), 2 (95-103), 3 (114-126)
<i>Т.2</i>		<i>Створення комплексних табличних документів засобами MS Excel</i>		2	16	
	2.	Використання MS Excel для обробки табличних даних. Побудова та редагування діаграм у MS Excel.	ЛР	2		3 (161-173)
<i>М.2</i>		<i>Обробка табличних та реляційних баз даних</i>		1,5 кредиту = 54 годин		
				2	52	
<i>Т.3</i>		<i>Створення та обробка баз даних в MS Excel</i>		2	20	
	3.	Створення бази даних в MS Excel з використанням операції контролю введення даних. Пошук записів бази даних.	ЛР	2		1 (413-419), 2 (125-129), 3 (213-218)
<i>Т.4</i>		<i>Створення та обробка баз даних в MS Access</i>			32	

ЛІТЕРАТУРА

1. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. Посібник. За редакцією д.е.н. проф. О.І. Пушкаря.
2. Основи інформатики. Підручник. І.О. Яковлева
3. Сучасні комп'ютерні технології обробки інформації. Практичний посібник. І.О. Яковлева, О.В. Шматко, Л.В. Гусева, О.О. Паніна

ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ №1

Контрольна робота містить два завдання за модулями: «Створення таблиць та обробка табличних даних», «Обробка табличних та реляційних баз даних»,.

Кожне завдання містить варіанти приблизно однакової складності. Слухач виконує заданий викладачем варіант контрольної роботи.

Використовуючи текстовий редактор MS Word, слухач повинен виконати наступне:

1. Сформувати титульний аркуш контрольної роботи за приведеним нижче зразком. На титульному аркуші вказуються назва кафедри, номер курсу і групи, прізвище, ім'я і по батькові слухача.

2. Текст звіту набирається шрифтом типу Times New Roman і розміром для тексту - **14 пт**, для заголовків - **16 пт**.

3. Перед введенням тексту рекомендується установити наступні параметри сторінки: верхнє, нижнє, лівє і праве поля - **2 см; 2 см; 2,5 см і 1,5 см** відповідно; від краю до нижнього колонтитула – **1.5 см**, верхнього - **1,7 см**; абзацний відступ першого рядка - **1,25 см**, міжрядковий інтервал - **Множник 1,3**.

4. Текст розмістити по **ширині** сторінки.

5. Виділити деякі слова напівжирним шрифтом, курсивом.

6. Вставити номери сторінок **знизу** сторінки від центру. Титульний лист не нумерується.

7. Описати виконання команд при введенні, редагуванні і друку документа в середовищі редакторів.

8. Зберегти текст документа на зовнішньому носії (дискеті, CD-R і т.і.).

9. Вивести текст звіту на друк.

Приклад оформлення звіту наведено у додатку 3

УВАГА! Звіт, який буде оформлений з порушенням вимог до захисту не

приймається і не зараховується!

ЗАВДАННЯ №1

за модулем: **Створення таблиць та обробка табличних даних.**

Теми:

Обробка табличних даних засобами MS Excel

Створення комплексних табличних документів засобами MS Excel

По таблиці 1 у відповідності з номером варіанта слухач визначає номери рядків і стовпців вихідної таблиці „Показники щодо здійснення державного нагляду на ПНО та ОПН” (Додаток 1), у яких утримуються дані для виконання роботи.

Використовуючи **табличний процесор MS EXCEL**, слухач повинен виконати наступні пункти роботи:

1. описати технологію створення та форматування таблиці;
2. створити таблицю з вихідними даними та виконати її форматування;
3. виконати розрахунки по формулі, приведеній у заголовку відповідного стовпця;
4. в останньому рядку таблиці обчислити сумарні дані по кожному показнику;
5. описати технологію створення діаграм;
6. за даними побудованої таблиці створити гістограму, графік та кругову діаграму;
7. зробити аналіз отриманих результатів;

Звіт оформити згідно приведених вище вимог.

Таблиця 1

№ варіанту	Порядкові номери областей та міст, за якими будується таблиця	Порядкові номери стовпців за якими будується таблиця, і виконуються обчислення
1	1-9, 28	1-4
2	1-9, 28	1, 3, 6, 7
3	1-9, 28	1, 3, 8, 9
4	1-9, 28	1, 10, 11, 12
5	1-9, 28	1, 3, 13, 14
6	1-9, 28	1, 3, 16, 17
7	1-9, 28	1, 15, 18, 19
8	1-9, 28	1, 15, 20, 21
9	1-9, 28	1, 15, 22, 23
10	1-9, 28	1, 26, 27, 28
11	1-9, 28	1, 34, 35, 36
12	1-9, 28	1, 37, 38, 39
13	10-18, 28	1-4
14	10-18, 28	1, 3, 6, 7
15	10-18, 28	1, 3, 8, 9
16	10-18, 28	1, 10, 11, 12
17	10-18, 28	1, 3, 13, 14
18	10-18, 28	1, 3, 16, 17
19	10-18, 28	1, 15, 18, 19
20	10-18, 28	1, 15, 20, 21
21	10-18, 28	1, 15, 22, 23
22	10-18, 28	1, 26, 27, 28
23	10-18, 28	1, 34, 35, 36
24	10-18, 28	1, 37, 38, 39
25	19-28	1-4
26	19-28	1, 3, 6, 7
27	19-28	1, 3, 8, 9
28	19-28	1, 10, 11, 12
29	19-28	1, 3, 13, 14
30	19-28	1, 3, 16, 17
31	19-28	1, 15, 18, 19
32	19-28	1, 15, 20, 21
33	19-28	1, 15, 22, 23
34	19-28	1, 26, 27, 28

ЗАВДАННЯ №2

за модулем: **Обробка табличних та реляційних баз даних.**

Теми:

Створення та обробка баз даних в MS Excel
Створення та обробка баз даних в MS Access

У середовищі табличного процесора **MS Excel** створити табличну базу даних (БД) за індивідуальним варіантом.

Значення певних полів повинні повторюватися («Найменування районів та міст», «Дата виникнення пожежі» і т.п.). Довідкові дані полів, що повторюються наведені у додатку 2. Встановити перевірку введення для деяких полів бази даних. Введення даних здійснити за допомогою вікна **форми**.

Виконати наступні операції оброблення створеної БД:

1. Здійснити пошук та вибірку інформації за допомогою команд **Форма**, **Автофільтр** та **Расширенный фильтр**.
2. Упорядкувати записи бази даних за допомогою команди **Сортировка**.
3. Обчислити проміжні підсумки за допомогою команди **Итоги**.

Примітка. Перед виконанням команди **Итоги** треба відсортувати базу даних за зростанням значень поля, де є однакові дані. Наприклад, за полями «Найменування районів та міст» або «Дата виникнення пожежі» і т.п.

4. По підсумковій таблиці (Структура 2) побудувати дві діаграми.
5. Звіт оформити згідно приведених вище вимог

Варіанти завдання №2

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
1.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про вісім районів з найменшою кількістю пожеж за позаминулий рік. 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "М" (або іншу). 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких прямі матеріальні збитки (минулий рік) не перевищують 500тис.грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких кількість пожеж (позаминулий рік) більше 20, але менше 40. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Збиток прямий" (минулий рік) за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік) 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік) 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Збиток прямий (тис. грн.) (минулий рік) 8. Збиток прямий (тис. грн.) (позаминулий рік) <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>
2.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про шість районів з найбільшою кількістю загиблих (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "О" (або іншу). 3. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких "Показник загибелі на 100 тис населення" не перевищує 5, але більше 1 на рік (позаминулий рік). 4. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких показник "Загинуло на пожежах" (позаминулий рік) більший 2, але менше 4. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "У тому числі пожеж" (минулий рік) за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік). 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Загинуло на пожежах (позам. рік) 9. Показник загибелі на 100 тис населення <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
3.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про сім міст з найменшим непрямым збитком від пожеж (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви міст, які починаються на літеру "Ч" (або іншу); 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви міст, в яких збиток прямий від пожеж більше ніж 100 тис. грн. на рік. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких не прямий збиток від пожеж більше 50, але менше 150 тис. грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення" за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. У тому числі пожеж (минулий рік). 5. Збиток прямий (тис. грн.) (мин. рік) 6. Збиток не прямий (тис. грн.) (минулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення. <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>
4.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, слідство по яким провадив один інспектор. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі у приватному секторі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести найменування об'єктів пожеж, по яким "Причина пожежі" і "Винна особа" не виявлені. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли з 9 до 17 годин на об'єктах державної власності. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по місцям виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виникнення пожежі 2. Час виникнення пожежі 3. Місце виникнення пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Кількість потерпілих 8. Винна особа 9. Інспектор <p><i>Примітка. Місце виникнення пожежі можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
5.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 05/02/ поточний рік. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, які відбулися у приватному секторі; 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, в яких прямі збитки більші, або дорівнюють 10000 грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у приватному секторі і не прямі збитки менше 500 грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по причинах виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення пожежі 3. Найменування об'єкта пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Прямі збитки 8. Не прямі збитки 9. Інспектор <p><i>Примітка. Причини пожеж можуть повторюватися</i></p>
6.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі на підприємствах за друге півріччя минулого року. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 03/08/ минулий рік; 2. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли в будь-якому районі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, збитки від яких перевищили 10 тис. грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у 4 кварталі і в яких були загиблі. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Місце виникнення пожежі" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення 3. Район 4. Місце виникнення пожежі 5. Кількість врятованих 6. Причина пожежі 7. Збитки (тис. грн.). 8. Кількість загиблих <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
7.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі які виникли в організаціях та установах міста в період з 01/01 по 01/06 минулого року.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, які виникли у певну дату поточ. року; 2. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли за однією причиною. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, збитки від яких не перевищили 10 тис. грн.; 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли в одній установі. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю “Кількість врятованих” за спаданням. 6. Обчислити проміжні підсумки по датам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення (минулий рік) 3. Кількість врятованих 4. Місце виникнення (назва установи або організації) 5. Причина пожежі 6. Інспектор по пожежній безпеці 7. Збитки (тис. грн.).
8.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі які виникли в житловому секторі міста в період з 01/06/ по 01/12 минулого року.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, в яких кількість загиблих не менше десяти. 2. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у одному районі міста. 3. За допомогою автофільтра вивести інформацію про пожежі без загиблих з найменшою кількістю потерпілих. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли в одному районі міста та з кількістю потерпілих більше 5. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю “Причина пожежі” за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Причина пожежі 3. Дата виникнення (минулий рік) 4. Район міста 5. Адреса 6. Відомча приналежність 7. Кількість потерпілих 8. Кількість загиблих <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
9.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, слідство по яким провадив один дізнавач. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі за однією причиною. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести найменування об'єктів пожеж, по яким "Причина пожежі" не виявлена. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли з 17 до 20 годин на об'єктах державної власності. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Винна особа" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по місцям виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виникнення пожежі 2. Час виникнення пожежі 3. Місце виникнення пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Кількість потерпілих 8. Винна особа 9. Інспектор
10.	<p>Створити базу даних "Склад матеріальних цінностей пожежної частини". <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма видати інформацію про те, які товари і коли видав комірник з певним прізвищем (наприклад "Петров"). 2. За допомогою списку автофільтра видати повну інформацію по одному одержувачу. 3. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про товари видані за певний період, наприклад - восени минулого року. 4. За допомогою користувальницького фільтру видати відомості про товари, назва яких починається з певної букви, наприклад "О" (або з іншої). 5. Відсортувати базу даних по полю "Кількість виробів" за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по виробам та створити дві діаграми на свій розсуд 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Найменування виробу 3. Код виробу 4. Кількість виробів (штук) 5. Дата отримання виробу (минулий рік) 6. Прізвище комірника 7. Прізвище одержувача 8. Дата видачі виробу <p><i>Примітка. Найменування виробів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
11.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі по області вашого проживання</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма видати інформацію про пожежі у сільській місцевості. 2. За допомогою автофільтру видати інформацію про пожежі у визначений період, наприклад 01/05/ минулого року. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати інформацію про пожежі на державних об'єктах в кількості від 10 до 15. 4. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про пожежі, які відбулися влітку. 5. Відсортувати базу даних по полю "Район" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Номер порядковий 2. Дата пожежі (минулий рік) 3. Район 4. Пожежі на державних об'єктах 5. Пожежі у фермерських господарствах 6. Пожежі у сільській місцевості 7. Пожежі у потреб кооперації <p><i>Примітка.</i> Найменування районів можуть повторюватися</p>
12.	<p>Автоматизувати ведення обліку участі бійців пожежних частин у спортивних змаганнях (з можливістю сортувати спортсменів по номерам пожежних частин та видах спорту).</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати інформацію про те, в яких видах спорту виступав певний спортсмен, наприклад Іванов. 2. За допомогою автофільтру видати список спортсменів певної пожежної частини. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати список спортсменів певної пожежної частини, які зайняли 1 та 2 місце. 4. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про спортсменів, які зайняли 1 та 2 місце. 5. Відсортувати базу даних по видам спорту у порядку, зворотному алфавіту. 6. Обчислити проміжні підсумки (сума премії) по спортсменам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Прізвище та ініціали спортсмена 3. Номер пожежної частини 4. Назва виду спорту 5. Зайняте місце 6. Сума премії <p><i>Примітка.</i> Врахувати те, що спортсмени можуть виступати декілька разів і в різних видах спорту.</p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
13.	<p>Для вашого міста вести облік об'єктів, які пройшли перевірку протипожежного стану. Завдання 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати список усіх об'єктів, які були перевірені певної дати, наприклад - 02/06/ минулий рік. 2. За допомогою автофільтру видати список усіх об'єктів, які знаходяться у певному районі, наприклад - Жовтневому. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати інформацію про об'єкти, які перевіряли два конкретних інспектора. 4. За допомогою розширеного фільтру видати всю інформацію про об'єкти, які перевірялись восени. 5. Відсортувати базу даних по полю "Дата перевірки" за спаданням. 6. Обчислити проміжні підсумки (сума штрафу) по інспекторам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Номер порядковий 2. Назва об'єкту 3. Місце знаходження (район міста) 4. Дата проведення перевірки (минулий рік) 5. Прізвище інспектора. 6. Результати перевірки (задовільно / незадовільно) 7. Сума штрафу <p>Примітка Врахувати те, що прізвища інспекторів можуть повторюватися.</p>
14.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. Завдання 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, слідство по яким провадив один інспектор. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі у приватному секторі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести найменування об'єктів пожеж, по яким "Винна особа" не виявлена. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли з 9 до 17 годин на об'єктах державної власності. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по місцям виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виникнення пожежі 2. Час виникнення пожежі 3. Місце виникнення пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Кількість потерпілих 8. Винна особа 9. Інспектор

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
15.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі на підприємствах за друге півріччя минулого року.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 03/08/ минулий рік; 2. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли в будь-якому районі. 3. За допомогою користувальницького фільтра вивести інформацію про пожежі, збитки від яких перевищили 10 тис. грн. 4. За допомогою розширеного фільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли у 4 кварталі і в яких були загиблі. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Місце виникнення пожежі" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення 3. Район 4. Місце виникнення пожежі 5. Кількість врятованих 6. Причина пожежі 7. Збитки (тис. грн.). 8. Кількість загиблих <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>
16.	<p>Для пожежної частини створити за минулий рік базу даних виїздів машин (рейсів), яка містить інформацію про дату та час, марку та номер машини, а також номер екіпажу кожної машини, причому екіпажі можуть виїжджати на різних машинах.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати інформацію про те, в які рейси виїжджав автомобіль з певним номером. 2. За допомогою списку автофільтра видати інформацію про рейси, які виконував певний екіпаж. 3. За допомогою користувальницького фільтра видати інформацію про рейси, які виконувались певної дати, наприклад - 15/03/ минулого року до 15 години. 4. За допомогою розширеного фільтра видати інформацію про ті рейси, які виконував певний екіпаж на певній машині. 5. Відсортувати базу даних по полю "Дата виїзду" за спаданням. 6. За допомогою проміжних підсумків підрахувати кількість виїздів кожного екіпажу. Створити дві діаграми. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виїзду 2. Час виїзду 3. Дата повернення 4. Час повернення 5. Марка машини 6. Номер машини 7. Номер екіпажу 8. Пункт призначення <p><i>Примітка. Номер екіпажу може повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
17.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про вісім районів з найменшою кількістю пожеж за позаминулий рік. 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "М" (або іншу). 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких прямі матеріальні збитки (минулий рік) не перевищують 500тис.грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких кількість пожеж (позаминулий рік) більше 20, але менше 40. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Збиток прямий" (минулий рік) за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік) 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік) 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Збиток прямий (тис. грн.) (минулий рік) 8. Збиток прямий (тис. грн.) (позаминулий рік)
18.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про шість районів з найбільшою кількістю загиблих (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "О" (або іншу). 3. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких "Показник загибелі на 100 тис населення" не перевищує 5, але більше 1 на рік (позаминулий рік). 4. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких показник "Загинуло на пожежах" (позаминулий рік) більший 2, але менше 4. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "У тому числі пожеж" (минулий рік)" за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік). 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Загинуло на пожежах (позам. рік) 9. Показник загибелі на 100 тис населення <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
19.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про сім міст з найменшим непрямим збитком від пожеж (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви міст, які починаються на літеру "Ч" (або іншу); 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви міст, в яких збиток прямий від пожеж більше ніж 100 тис. грн. на рік. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких не прямий збиток від пожеж більше 50, але менше 150 тис. грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення" за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. У тому числі пожеж (минулий рік). 5. Збиток прямий (тис. грн.) (мин. рік) 6. Збиток не прямий (тис. грн.) (минулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення. <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>
20.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, слідство по яким провадив один інспектор. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі у приватному секторі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести найменування об'єктів пожеж, по яким "Причина пожежі" і "Винна особа" не виявлені. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли з 9 до 17 годин на об'єктах державної власності. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по місцям виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виникнення пожежі 2. Час виникнення пожежі 3. Місце виникнення пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Кількість потерпілих 8. Винна особа 9. Інспектор

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
21.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 05/02/ поточний рік. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, які відбулися у приватному секторі; 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, в яких прямі збитки більші, або дорівнюють 10000 грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у приватному секторі і не прямі збитки менше 500 грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по причинах виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення пожежі 3. Найменування об'єкта пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Прямі збитки 8. Не прямі збитки 9. Інспектор <p><i>Примітка. Причини пожеж можуть повторюватися</i></p>
22.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі на підприємствах за друге півріччя минулого року. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 03/08/ минулий рік; 2. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли в будь-якому районі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, збитки від яких перевищили 10 тис. грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у 4 кварталі і в яких були загиблі. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Місце виникнення пожежі" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення 3. Район 4. Місце виникнення пожежі 5. Кількість врятованих 6. Причина пожежі 7. Збитки (тис. грн.). 8. Кількість загиблих <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
23.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі які виникли в організаціях та установах міста в період з 01/01 по 01/06 минулого року.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, які виникли у певну дату поточ. року; 2. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, які виникли за однією причиною. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, збитки від яких не перевищили 10 тис. грн.; 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли в одній установі. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю “Кількість врятованих” за спаданням. 6. Обчислити проміжні підсумки по датам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення (минулий рік) 3. Кількість врятованих 4. Місце виникнення (назва установи або організації) 5. Причина пожежі 6. Інспектор по пожежній безпеці 7. Збитки (тис. грн.).
24.	<p>Створити базу даних, яка містить інформацію про пожежі які виникли в житловому секторі міста в період з 01/06/ по 01/12 минулого року.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, в яких кількість загиблих не менше десяти. 2. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у одному районі міста. 3. За допомогою автофільтра вивести інформацію про пожежі без загиблих з найменшою кількістю потерпілих. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли в одному районі міста та з кількістю потерпілих більше 5. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю “Причина пожежі” за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Причина пожежі 3. Дата виникнення (минулий рік) 4. Район міста 5. Адреса 6. Відомча приналежність 7. Кількість потерпілих 8. Кількість загиблих <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
25.	<p>Створити базу даних “Склад матеріальних цінностей пожежної частини”.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма видати інформацію про те, які товари і коли видав комірник з певним прізвищем (наприклад “Петров”). 2. За допомогою списку автофільтра видати повну інформацію по одному одержувачу. 3. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про товари видані за певний період, наприклад - восени минулого року. 4. За допомогою користувальницького фільтру видати відомості про товари, назва яких починається з певної букви, наприклад “О” (або з іншої). 5. Відсортувати базу даних по полю “Кількість виробів” за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по виробам та створити дві діаграми на свій розсуд 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Найменування виробу 3. Код виробу 4. Кількість виробів (штук) 5. Дата отримання виробу (минулий рік) 6. Прізвище комірника 7. Прізвище одержувача 8. Дата видачі виробу <p><i>Примітка. Найменування виробів можуть повторюватися</i></p>
26.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі по області вашого проживання</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У вікні Форма видати інформацію про пожежі у сільській місцевості. 2. За допомогою автофільтру видати інформацію про пожежі у визначений період, наприклад 01/05/ минулого року. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати інформацію про пожежі на державних об’єктах в кількості від 10 до 15. 4. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про пожежі, які відбулися влітку. 5. Відсортувати базу даних по полю “Район” за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Номер порядковий 2. Дата пожежі (минулий рік) 3. Район 4. Пожежі на державних об’єктах 5. Пожежі у фермерських господарствах 6. Пожежі у сільській місцевості 7. Пожежі у потреб кооперації <p><i>Примітка. Найменування районів можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
27.	<p>Автоматизувати ведення обліку участі бійців пожежних частин у спортивних змаганнях (з можливістю сортувати спортсменів по номерам пожежних частин та видах спорту).</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати інформацію про те, в яких видах спорту виступав певний спортсмен, наприклад Іванов. 2. За допомогою автофільтру видати список спортсменів певної пожежної частини. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати список спортсменів певної пожежної частини, які зайняли 1 та 2 місце. 4. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про спортсменів, які зайняли 1 та 2 місце. 5. Відсортувати базу даних по видам спорту у порядку, зворотному алфавіту. 6. Обчислити проміжні підсумки (сума премії) по спортсменам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Прізвище та ініціали спортсмена 3. Номер пожежної частини 4. Назва виду спорту 5. Зайняте місце 6. Сума премії <p>Примітка. Врахувати те, що спортсмени можуть виступати декілька разів і в різних видах спорту.</p>
28.	<p>Для вашого міста вести облік об'єктів, які пройшли перевірку протипожежного стану.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати список усіх об'єктів, які були перевірені певної дати, наприклад - 02/06/ минулий рік. 2. За допомогою автофільтру видати список усіх об'єктів, які знаходяться у певному районі, наприклад - Жовтневому. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати інформацію про об'єкти, які перевіряли два конкретних інспектора. 4. За допомогою розширеного фільтру видати всю інформацію про об'єкти, які перевірялись восени. 5. Відсортувати базу даних по полю "Дата перевірки" за спаданням. 6. Обчислити проміжні підсумки (сума штрафу) по інспекторам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Номер порядковий 2. Назва об'єкту 3. Місце знаходження (район міста) 4. Дата проведення перевірки (минулий рік) 5. Прізвище інспектора. 6. Результати перевірки (задовільно / незадовільно) 7. Сума штрафу <p>Примітка Врахувати те, що прізвища інспекторів можуть повторюватися.</p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
29.	<p>Для пожежної частини створити за минулий рік базу даних виїздів машин (рейсів), яка містить інформацію про дату та час, марку та номер машини, а також номер екіпажу кожної машини, причому екіпажі можуть виїжджати на різних машинах.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою вікна Форма видати інформацію про те, в які рейси виїжджав автомобіль з певним номером. 2. За допомогою списку автофільтру видати інформацію про рейси, які виконував певний екіпаж. 3. За допомогою користувальницького фільтру видати інформацію про рейси, які виконувались певної дати, наприклад - 15/03/ минулого року до 15 години. 4. За допомогою розширеного фільтру видати інформацію про ті рейси, які виконував певний екіпаж на певній машині. 5. Відсортувати базу даних по полю "Дата виїзду" за спаданням. 6. За допомогою проміжних підсумків підрахувати кількість виїздів кожного екіпажу. Створити дві діаграми. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виїзду 2. Час виїзду 3. Дата повернення 4. Час повернення 5. Марка машини 6. Номер машини 7. Номер екіпажу 8. Пункт призначення <p><i>Примітка. Номер екіпажу може повторюватися</i></p>
30.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтру вивести інформацію про вісім районів з найменшою кількістю пожеж за позаминулий рік. 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "М" (або іншу). 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких прямі матеріальні збитки (минулий рік) не перевищують 500тис.грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких кількість пожеж (позаминулий рік) більше 20, але менше 40. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Збиток прямий" (минулий рік) за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік) 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік) 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Збиток прямий (тис. грн.) (минулий рік) 8. Збиток прямий (тис. грн.) (позаминулий рік) <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
31.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про шість районів з найбільшою кількістю загиблих (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви районів, які починаються на літеру "О" (або іншу). 3. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких "Показник загибелі на 100 тис населення" не перевищує 5, але більше 1 на рік (позаминулий рік). 4. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви районів, в яких показник "Загинуло на пожежах" (позаминулий рік) більший 2, але менше 4. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "У тому числі пожеж" (минулий рік) за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. Пожежі та загоряння (позаминулий рік) 5. У тому числі пожеж (минулий рік). 6. У тому числі пожеж (позаминулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Загинуло на пожежах (позам. рік) 9. Показник загибелі на 100 тис населення <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>
32.	<p>Створити базу даних, яка містить відомості про пожежі та загоряння та наслідки від них по області вашого проживання.</p> <p><i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За допомогою автофільтра вивести інформацію про сім міст з найменшим непрямим збитком від пожеж (минулий рік). 2. У вікні Форма вивести назви міст, які починаються на літеру "Ч" (або іншу); 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести назви міст, в яких збиток прямий від пожеж більше ніж 100 тис. грн. на рік. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести назви районів, в яких не прямий збиток від пожеж більше 50, але менше 150 тис. грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення" за зростанням. 6. Обчислити проміжні підсумки по районам та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер кварталу року 2. Найменування районів та міст 3. Пожежі та загоряння (мин. рік). 4. У тому числі пожеж (минулий рік). 5. Збиток прямий (тис. грн.) (мин. рік) 6. Збиток не прямий (тис. грн.) (минулий рік) 7. Загинуло на пожежах (минулий рік) 8. Показник пожеж та загорань на 10 тис. населення. <p><i>Примітка. Найменування районів та міст можуть повторюватися</i></p>

№ варіанту	Опис роботи	Назва полів БД
33.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі, слідство по яким провадив один інспектор. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі у приватному секторі. 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести найменування об'єктів пожеж, по яким "Причина пожежі" і "Винна особа" не виявлені. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли з 9 до 17 годин на об'єктах державної власності. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по місцям виникнення пожежі та створити дві діаграми. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата виникнення пожежі 2. Час виникнення пожежі 3. Місце виникнення пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Кількість потерпілих 8. Винна особа 9. Інспектор
34.	<p>Створити базу даних, яка містить основні показники роботи пожежного управління за поточний рік. <i>Завдання 2.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. У режимі автофільтра вивести інформацію про пожежі які виникли в певний час, наприклад 05/02/ поточний рік. 2. У вікні Форма вивести інформацію про пожежі, які відбулися у приватному секторі; 3. За допомогою користувальницького фільтру вивести інформацію про пожежі, в яких прямі збитки більші, або дорівнюють 10000 грн. 4. За допомогою розширеного фільтру вивести інформацію про пожежі, які виникли у приватному секторі і не прямі збитки менше 500 грн. 5. Відсортувати записи в базі даних по полю "Інспектор" за алфавітом. 6. Обчислити проміжні підсумки по причинам виникнення пожежі та створити дві діаграми на свій розсуд. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядковий номер 2. Дата виникнення пожежі 3. Найменування об'єкта пожежі 4. Адреса об'єкта пожежі 5. Відомча приналежність 6. Причина пожежі 7. Прямі збитки 8. Не прямі збитки 9. Інспектор <p><i>Примітка. Причини пожеж можуть повторюватися</i></p>

ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ДО ІСПИТУ З КУРСУ «ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА»

Модуль 1

«Створення таблиць та обробка табличних даних»,

1. Структура вікна табличного процесора MS Excel.
2. Основні поняття табличного процесора MS Excel: Робоча книга, Робочий лист, комірки і їх адресація. Адресація діапазонів комірок, порядок їх виділення.
3. Способи виділення рядків, стовпців та усього Робочого листа MS Excel.
4. Робота з Робочими листами в MS Excel: переміщення між листами, додавання, видалення, копіювання, перейменування, захист від внесення змін.
5. Порядок виконання операцій створення та збереження, відкриття та закриття Робочої книги в MS Excel.
6. Порядок введення значень в комірки Робочого листа табличного процесора MS Excel. Характеристика типів значень.
7. Порядок введення приміток в комірки Робочого листа табличного процесора MS Excel.
8. Видалення даних комірки Робочого листа MS Excel: вмісту, форматів та примітки.
9. Настроювання розмірів рядків і стовпців Робочого листа MS Excel. Автоматичний підбір висоти рядків та ширини стовпців
10. Вставка об'єктів Робочого листа MS Excel: комірок, рядків і стовпців.
11. Видалення об'єктів Робочого листа MS Excel: комірок, рядків і стовпців.
12. Форматування комірок Робочого листа MS Excel.
13. Використання автоформатування в MS Excel.
14. Копіювання форматів комірки (діапазону комірок) в MS Excel.
15. Порівняльний аналіз методів переміщення даних комірок: з використанням буфера обміну та перетаскуванням клавішами миші в MS Excel.
16. Порівняльний аналіз копіювання даних комірок: з використанням буфера обміну та перетаскуванням клавішами миші в MS Excel.
17. Введення послідовних рядів даних (прогресій) у MS Excel.
18. Введення довільних рядів (списків) даних в MS Excel.
19. Введення і копіювання формул в MS Excel. Поняття відносного й абсолютного посилання.
20. Використання стандартних функцій в MS Excel. Порядок введення функції в комірку за допомогою рядка формул і Мастера функцій.
21. Особливості виконання підсумкових обчислень в MS Excel. Визначення суми, максимального, мінімального і середнього значень чисел діапазону комірок.
22. Поняття діаграми MS Excel. Основні елементи діаграми. Порядок створення діаграми за допомогою Мастера діаграмм.
23. Редагування та форматування діаграм у MS Excel.
24. Поняття макросу, способи створення макросів в MS Excel.
25. Способи виконання (запуску) макросів в MS Excel.

26. Розбивка табличних документів на сторінки. Настроювання параметрів друкарської сторінки.

27. Порядок виконання операції друкування табличного документа.

Модуль 2

«Обробка табличних та реляційних баз даних»,

1. Робота зі списками (базами) даних у Excel. Поняття списку даних і його елементи.

2. Використання команди «Форма» під час роботи з базами даних Excel: створення бази даних, вилучення і додавання записів, пошук і перегляд.

3. Упорядкування записів списку за алфавітом, за зростанням (спаданням) значень одного, двох або трьох полів-ключів.

4. Створення підсумкових таблиць у середовищі Excel. Використання команд

Итоги та Консолидація.

5. Робота з командою **Автофільтр** у середовищі Excel.

6. **Расширенный фильтр** Excel і його застосування під час пошуку і селекції даних бази.

7. Призначення й основні можливості системи керування базами даних Access.

8. Характеристика основних об'єктів Access: таблиць, форм, запитів і звітів. Типи полів таблиці. Поняття ключового поля.

9. Порядок створення порожнього файлу бази даних Access.

10. Методи створення таблиць бази даних Access у різноманітних режимах:

Конструктор, Режим таблиць, Мастер таблиць.

11. Зв'язування таблиць бази даних Access. Використання типу даних «Мастер подстановок». Створення зв'язку у вікні «Схема данных».

12. Робота з таблицями бази даних Access: зміна зовнішнього вигляду таблиці, сортування записів, пошук та селекція даних за допомогою фільтрів.

13. Робота з формами. Створення форм у різноманітних режимах: **Автоформа, Конструктор, Мастер форм.**

14. Створення запитів з використанням майстра **Простой запрос.**

15. Створення запитів у режимі **Конструктор**. Порядок завдання умов вибірки і сортування записів. Вставка полів, що обчислюються.

16. Використання запитів на вилучення та перехресних запитів.

17. Створення звітів у базі даних за допомогою засобів Access: **Автоотчет та Мастер отчетов.**

Довідкові дані для створення бази даних

Причини виникнення пожеж

№	Причина виникнення
1	Підпал
2	Необережне поводження з вогнем
3	Внесення відкритого джерела
4	Необережність при палінні
5	Коротке замикання
6	Порушення ПТЕЕУ
7	Порушення ППБЕУ
8	Загоряння телевізорів
9	Порушення ППБ при зварювальних роботах
10	Самозаймання
11	Неправильне обладнання печей
12	Порушення при експлуатації печей
13	Порушення ПЕ побутових газових приладів
14	Порушення ППБ при вогневих роботах
15	Дитячі пустощі з вогнем
16	Вибухи
17	Грозові розряди

Місця виникнення пожеж

	Місце виникнення
1	Державне житло
2	Відомче житло
3	Приватні домоволодіння
4	Садові ділянки
5	Міськелектротранспорт
6	АТП-АГК
7	Автотранспорт
8	Відкрита територія
9	Суспільні будинки
10	Дитячі заклади
11	Навчальні заклади
12	Лікувальні заклади
13	Культурно-видовищні заклади
14	Гуртожитки
15	Промислові підприємства
16	Новобудівлі
17	Склади-Бази
18	Об'єкти МВС
19	Об'єкти енергетики
20	Комерційні структури

Міністерства і відомства

№	Міністерство
1	Праці і соціальної політики
2	Аграрної політики
3	Іноземних справ
4	Культури і мистецтв
5	Оборони
6	Освіти і науки
7	Охорони здоров'я
8	Охорони навколишнього природного середовища
9	Палива й енергетики
10	Транспорту
11	МНС
12	Фінансів
13	Сільського господарства
14	Внутрішніх справ
15	Прикордонне

Склад пожежної частини

№	Виріб
1	Всмоктувальний рукав д-м 65 мм
2	Всмоктувальний рукав д-м 75 мм
3	Всмоктувальний рукав д-м 150 мм
4	Ствол РС 50
5	Ствол РС 70
6	Вогнегасник вуглекислотний
7	Вогнегасник порошковий
8	Пінозмішувач

ПРИКЛАД ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ.

**МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА У
СПРАВАХ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ
КАТАСТРОФИ**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

**КАФЕДРА АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМ БЕЗПЕКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни «ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА»

За модулями:

«Створення таблиць та обробка табличних даних»,

«Обробка табличних та реляційних баз даних»,

Варіант №13

Перевірив доцент кафедри АСБ та ІТ
МАЛЯРОВ М.В.

Виконав слухач групи ЗПБ-09-2Б/К
МИХАЙЛОВ О.Я.

м. Харків
2009 р.

ЗАВДАННЯ №1
Оброблення статистичних даних
про пожежі та наслідки від них в Україні

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ



Табличний документ побудуємо на Листі 1 робочої книги, що є активним при завантаженні Excel.

Структура документа з вхідним даними приведена в табл. 1.

Табл.. 1

	A	B	C	D	E	F	G
1	ДОВІДКА						
2	про пожежі та наслідки від них в Україні						
3	за 12 місяців 2008 р. у порівнянні з аналогічним періодом 2007 р.						
4							
5	№ п/п	Назва області, міста	Врятовано людей				
6			2008 рік	2007 рік	+, - в %		
7	1	2	3	4	5		
8	4	Дніпропетровська	184	228			
9	5	Донецька	207	236			
10	6	Житомирська	184	369			
11	7	Закарпатська	98	248			
12	8	Запорізька	237	410			
13	15	Одеська	136	585			
14	16	Полтавська	103	152			
15	17	Рівненська	59	137			
16	18	Сумська	132	177			
17	19	Тернопільська	92	223			
18	28	Всього					
19							
20							

Введення формул

1) Для обчислення сумарної кількості врятованих людей за 2008 рік виділимо інтервал комірок з даними про врятованих людей (C8:C17) та клацнемо на кнопці «Автосумма»  стандартної панелі інструментів. Відповідно обчислимо сумарну кількість врятованих людей за 2007 рік - виділимо інтервал комірок з даними про врятованих людей (D8:D17) та клацнемо на кнопці «Автосумма»  стандартної панелі інструментів.

2) Для обчислення відсотка врятованих людей по кожній області потрібно в комірку E8 ввести відповідну формулу $= (C8 - D8) / D8$. Тепер за допомогою маркеру

автозаповнення її можна скопіювати в інші комірки стовпця E (від E9 до E18). Встановити процентний формат комірок стовпця E (аналогічно помноженню на 100%) в яких введено формули (від E8 до E18) натисканням кнопки «Процентний формат» стандартної панелі інструментів.

Таблиця з формулами наведена нижче

	A	B	C	D	E
1	ДОВІДКА				
2	про пожежі та наслідки від них в Україні				
3	за 12 місяців 2008 р. у порівнянні з аналогічним періодом 2007 р.				
4					
5	№ п/п	Назва області, міста	Врятовано людей		
6			2008 рік	2007 рік	+, - в %
7	1	2	3	4	5
8	4	Дніпропетровська	184	228	=(C8-D8)/D8
9	5	Донецька	207	236	=(C9-D9)/D9
10	6	Житомирська	184	369	=(C10-D10)/D10
11	7	Закарпатська	98	248	=(C11-D11)/D11
12	8	Запорізька	237	410	=(C12-D12)/D12
13	15	Одеська	136	585	=(C13-D13)/D13
14	16	Полтавська	103	152	=(C14-D14)/D14
15	17	Рівненська	59	137	=(C15-D15)/D15
16	18	Сумська	132	177	=(C16-D16)/D16
17	19	Тернопільська	92	223	=(C17-D17)/D17
18	28	Всього	=СУММ(C8:C17)	=СУММ(D8:D17)	=(C18-D18)/D18
19					
20					

Форматування таблиці

Щоб додати таблиці більш наочний вид, виконаємо наступне форматування комірок таблиці.

1) Об'єднаємо комірки A1:E1, A2:E2, A3:E3 у назві таблиці та виділимо назву таблиці напівжирним курсивом шрифтом розміром 14 пунктів і розташуємо його по центрі таблиці.

2) Об'єднаємо комірки A5:A6, B5:B6, C5:E6 та виділимо напівжирним шрифтом назви стовпців, розташуємо дані по центру. Для заголовку таблиці (комірки A5:E7) встановимо наступне форматування: числовий формат: «общий»; вирівнювання: по горизонталі та вертикалі – «по центру», встановимо покажчик «переносить по словам»

3) Розташуємо числові дані, що містяться в комірках по центру.

4) Привласнимо формат «Процентний» із двома знаками після десяткової коми коміркам, що містять значення відсотків.

5) Для установки потрібної ширини стовпців виділимо таблицю та виберемо в рядку меню пункт **Формат**, у ньому - команду **Столбец**, а потім - **Автоподбор ширины**.

6) За допомогою кнопки «Границы» виконаємо обрамлення таблиці зовнішніми

та внутрішніми лініями.

7) Знімемо сітку таблиці.

В результаті отримуємо:

	A	B	C	D	E
1	ДОВІДКА				
2	про пожежі та наслідки від них в Україні				
3	за 12 місяців 2008 р. у порівнянні з аналогічним періодом 2007 р.				
4					
5			Врятовано людей		
6	№ п/п	Назва області, міста	2008 рік	2007 рік	+, - в %
7	1	2	3	4	5
8	4	Дніпропетровська	184	228	-19,30%
9	5	Донецька	207	236	-12,29%
10	6	Житомирська	184	369	-50,14%
11	7	Закарпатська	98	248	-60,48%
12	8	Запорізька	237	410	-42,20%
13	15	Одеська	136	585	-76,75%
14	16	Полтавська	103	152	-32,24%
15	17	Рівненська	59	137	-56,93%
16	18	Сумська	132	177	-25,42%
17	19	Тернопільська	92	223	-58,74%
18	28	Всього	1432	2765	-48,21%
19					
20					

Створення діаграм.

Порядок створення гістограми.

За допомогою об'ємної гістограми порівняємо показники числа врятованих людей за звітний і попередній роки

1) Виконаємо команду меню **ВСТАВКА - ДІАГРАММА** або Клацнемо на



КНОПЦІ «Мастер діаграмм» на стандартній панелі інструментів

2) У діалоговому вікні, що з'явилося, «Мастер діаграмм (шаг 1 из 4): тип діаграмми» у вкладці **Стандартные** в списку **Тип** за замовчуванням активним типом є **Гистограмма**. У списку **Вид** виберемо **Объемный вариант обычной гистограммы** і клацнемо на кнопці **Далее**.

3) У діалоговому вікні «Мастер діаграмм (шаг 2 из 4): источник данных діаграмми» у вкладці **Диапазон данных** у полі вводу **Диапазон** шляхом виділення

на робочому листі укажемо діапазон комірок B8:D17, значення яких будуть використовуватися в якості числових даних побудові діаграми У списку перемикачів **Ряди в** встановимо перемикач *столбцах*. На вкладці **Ряд** для першого ряду введемо значення «2008 рік», для другого ряду - «2007 рік». Перейдемо до наступного кроку роботи майстра діаграм клацанням на кнопці **Далее**.

5) У діалоговому вікні, що з'явилося, «Мастер диаграмм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы», активізуємо вкладку *Заголовки*. У полі вводу **Название диаграммы** введемо текст “Кількість врятованих людей» У полі введення **Ось X (категорий)** введемо текст “Найменування областей”. У полі ведення **Ось Z (значений)** введемо текст “Кількість ”. Клацнемо на кнопці **Далее**.

6) У вікні «Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы» у виберемо **на отдельном**. Введемо назву діаграми «Кількість врятованих людей».

7) Після клацання на кнопці **Готово** діаграма буде побудована.

Порядок створення кругової діаграми.

За допомогою кругової об'ємної діаграми представимо дані про кількість врятованих людей по областях України у 2008 році.

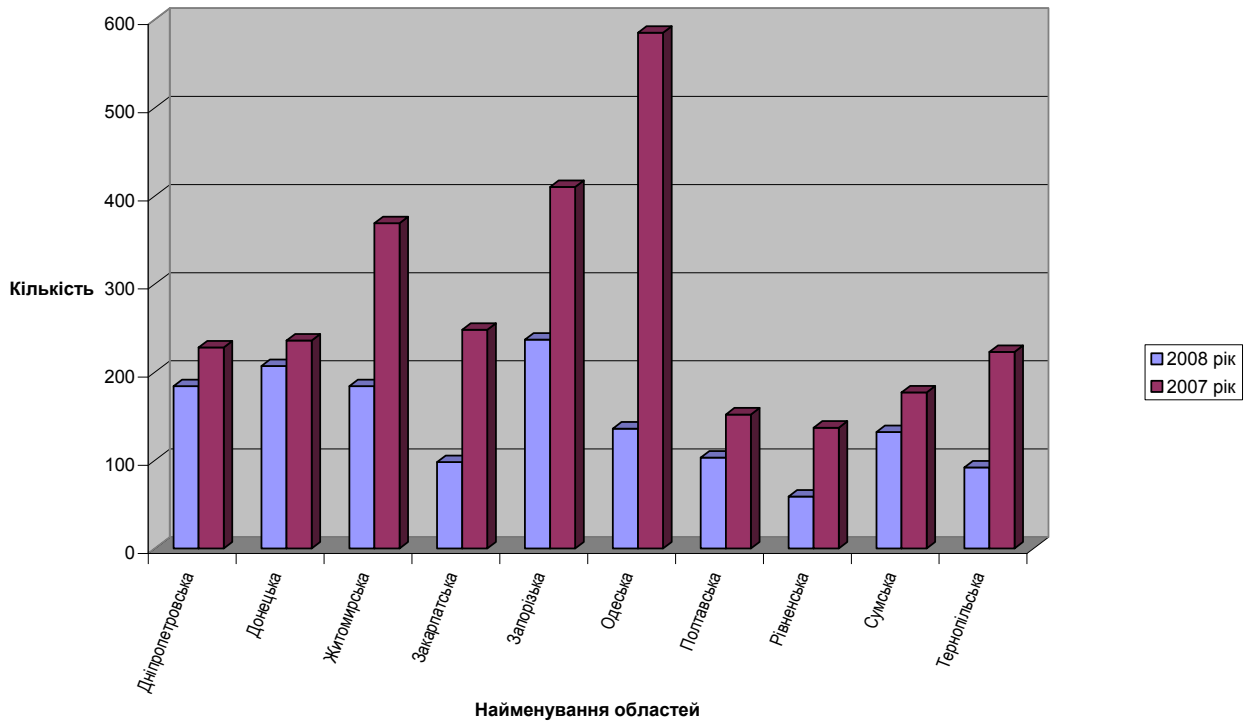
1) На першому кроці роботи майстра вибирають тип **Круговая**.

2) На другому кроці указують діапазон комірок B8:C17

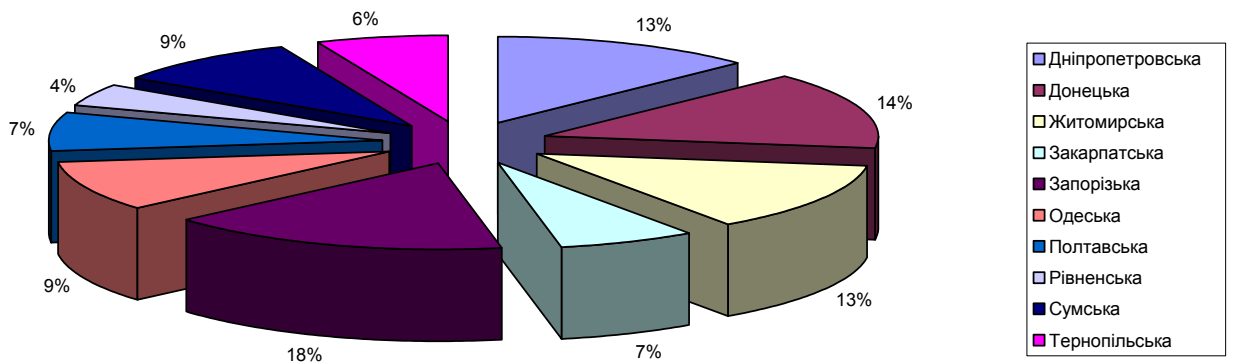
3) На третьому кроці побудов діаграмну вкладці **Заголовки** у поле **Название диаграммы** вводять текст “Врятовано у 2008 році”, а у вкладці **Подписи данных** у групі перемикачів **Подписи значений** вибирають перемикач **доли**.

4) У вікні «Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы» у виберемо **на отдельном**. Введемо назву діаграми «Врятовано у 2008 році».

Кількість врятованих людей



Врятовано у 2008 році



Порядок побудови графіка

Побудуємо графік, що відображає зміну вістка врятованих у звітному році.

Порядок дій.

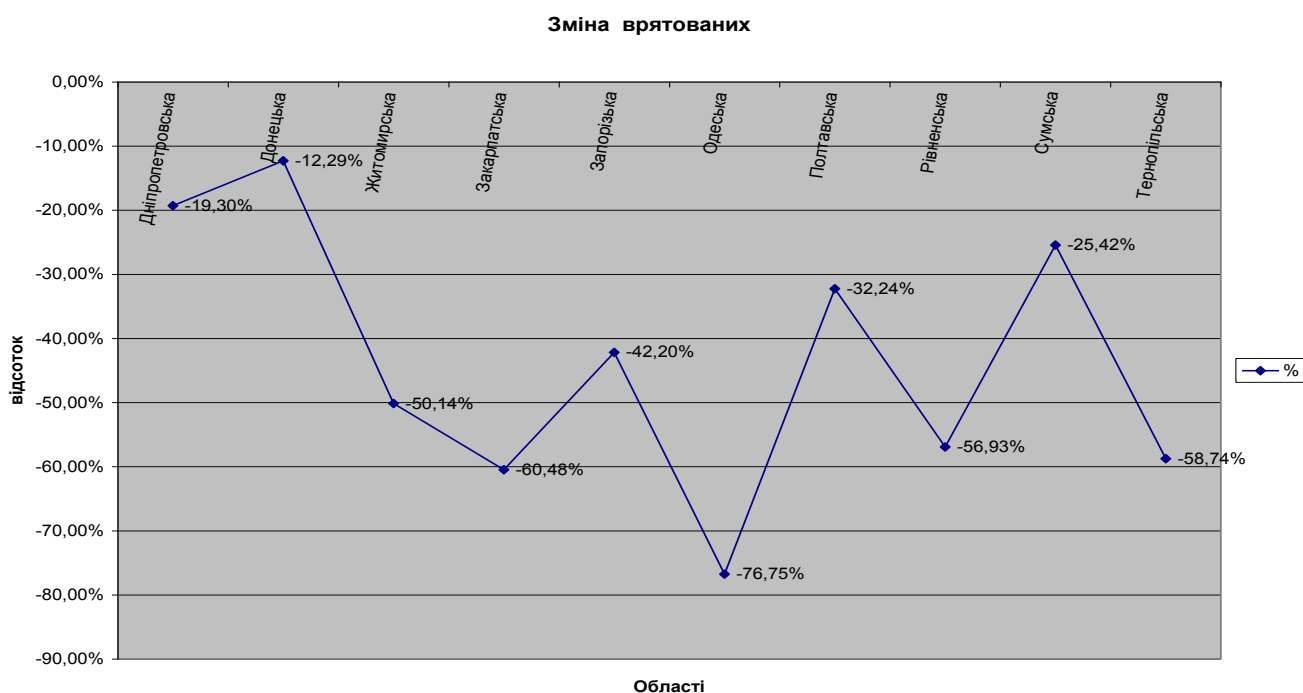
1) На першому кроці вибирають тип **Графік** і вид **Графік з маркерами**.

На другому кроці для визначення потрібного діапазону комірок виділяють B8:B17;

а потім при натиснутій клавіші <Ctrl> - E4:E17. На вкладці *Ряд* для першого ряду введемо значення «%». Перейдемо до наступного кроку роботи майстра діаграм клацанням на кнопці *Далее*.

2) На третьому кроці у вкладці *Заголовки* в поле **Название диаграмм** вводять назву діаграми “Зміна врятованих”. У полі введення *Ось X (категорій)* введемо текст “Області”. У полі введення *Ось Y (значеній)* введемо текст “Відсоток”. Клацнемо на кнопці *Далее*. У вкладці *Подписи даних* у групі перемикачів **Подписи значеній** встановлюють перемикач **значенія**. У вкладці *Легенда* відключають прапорець **Добавить легенду**.

3) У вікні «Мастер диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы» у виберемо **на отдельном**. Введемо назву діаграми «Зміна відсотку врятованих».



Зробити аналіз отриманих результатів

Протягом звітнього року на території аналізованих областей було врятовано 1432 людини, що на 48,2% менше ніж у 2007 році, протягом якої було врятовано 2765 чоловік.

Аналіз показує, що найбільш різке зниження врятованих становить у Одеській області – зниження на 76,75%, Закарпатський – зниження на 60,48% та Тернопільський області – зниження на 58,74%, найкраща ситуація спостерігається по Донецькій області – зниження усього на 12,29%.

Таким чином, головна діяльність щодо попередження пожеж має бути певною мірою зорієнтована на людський фактор, оскільки людина є головним джерелом пожежної небезпеки, а самим цінним є людське життя.

ЗАВДАННЯ №2

У середовищі табличного процесора **MS Excel** створити табличну базу даних дисциплін, які вивчаються у другому семестрі.

Встановити перевірку введення для деяких полів бази даних. Введення даних здійснити за допомогою вікна **Форми**.

Виконати наступні операції оброблення створеної БД:

Здійснити пошук та вибірку інформації за допомогою команд **Форма**, **Автофільтр** та **Расширенный фильтр**.

Упорядкувати записи бази даних за допомогою команди **Сортировка**.

Обчислити проміжні підсумки за допомогою команди **Итоги**.

По підсумковій таблиці (Структура 2) побудувати дві діаграми.

Постановка задачі:

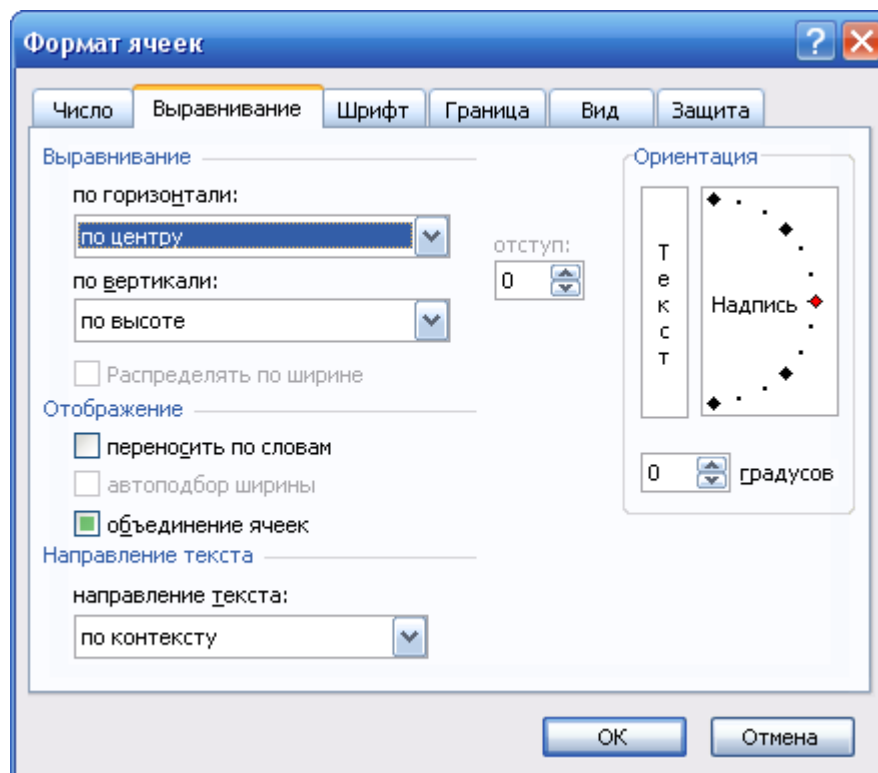
1. За допомогою вікна **Форма** відобразити усіх викладачів однієї кафедри.
2. За допомогою команди **Автофільтр** відобразити інформацію про усі дисципліни по яким буде проводитися іспит.
3. За допомогою команди **Пользовательский фильтр** вивести інформацію о кафедрах по яким кількість академічних годин за семестр більше 20.
4. За допомогою **Расширенного фильтра** вивести інформацію о дисциплінах, кількість академічних годин по яким за семестр більше 30, но менше 50.
5. Відсортувати записи у базі даних по полю «Назва дисципліни» по порядку, зворотному алфавіту.
6. Обчислити проміжні підсумки по кількості академічних годин за семестр та створити діаграму.

Порядок Виконання завдання

Вводимо назву бази даних в комірки A1: G1 та строку заголовку (A3:G3).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Дисципліни, які викладаються у другому семестрі						
2	№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.г одини за тиждень	Академ години за семестр	Складан ня іспиту або заліку
3	з/п						

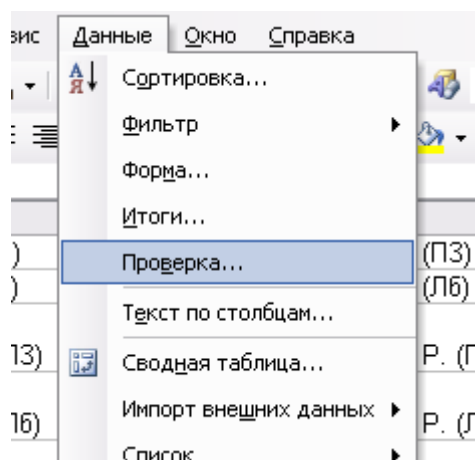
Виділяємо їх та визиваємо вікно «формат ячеек...» за командою **Формат-Ячейки..**

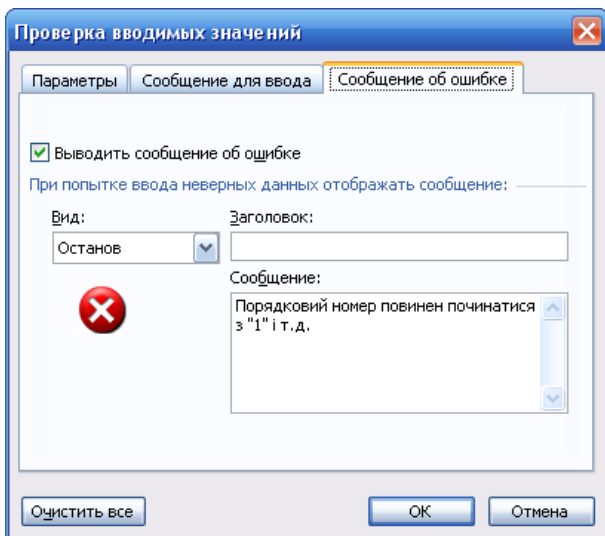
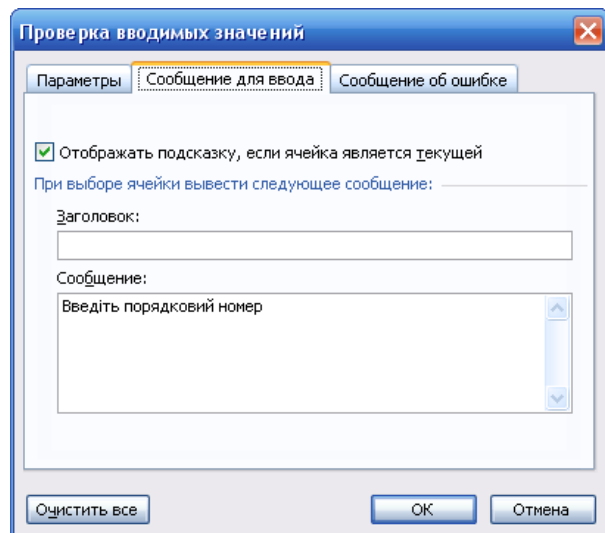
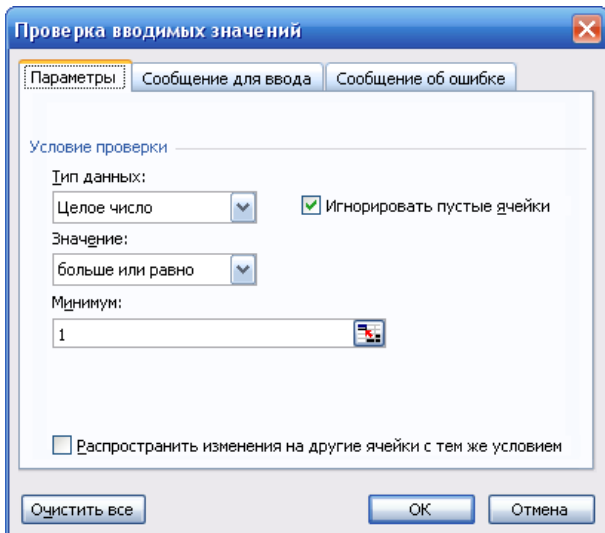


та вносимо необхідні зміни. Встановимо потрібні типи значень для кожного поля бази:

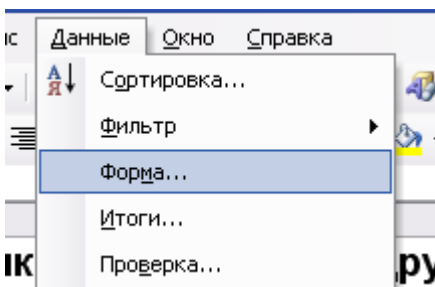
діапазони A4:A29(поле «№ з/п»); E4:E29(поле «академ. годин за тиждень»); F4:F29(поле «академ. годин за семестр») - числовий
діапазони B4:B29 C4:C29; D4:D29; G4:G29 – текстовий.

Виділимо потрібні діапазони, встановлюємо перевірку значень за командою **Данные-Проверка...**





Встановлюємо рамку виділення у заголовний рядок бази даних та виконуємо команду **Данные – Форма...**



У формі, що відкрилося починаємо заповнювати поля створеної бази даних.

Усього зробимо 26 записів. Якщо ввести дані, котрі не відповідають умовам перевірки, програма реагує на невірні введені дані.

Для того, щоб відобразити усіх викладачів однієї кафедри виконаємо команду **Данные – Форма**. У вікні, що з'явилося натискуємо кнопку "Критерии" та вводимо назву кафедри:

Форма [X]

№ з/п:	<input type="text"/>	Критерии Добавить Очистить Вернуть Назад Далее Правка Закреть
Назва кафедри:	Фізико-математичних дисциплін	
Назва дисципліни:	<input type="text"/>	
Прізвище та ініціали викладача:	<input type="text"/>	
Академ. години за тиждень:	<input type="text"/>	
Академ години за семестр:	<input type="text"/>	
Складання іспиту або заліку:	<input type="text"/>	

Потім натискаємо кнопку "Далее". Отримуємо наступне:

Форма [X]

№ з/п:	1	1 из 26
Назва кафедри:	Фізико - математичних дисциплін	Добавить
Назва дисципліни:	Вища математика (Л)	Удалить
Прізвище та ініціали викладача:	Агапова І.С.	Вернуть
Академ. години за тиждень:	1,16	Назад
Академ години за семестр:	22	Далее
Складання іспиту або заліку:	Немає	Критерии
		Закреть

Форма [X]

№ з/п:	9	9 из 26
Назва кафедри:	Фізико - математичних дисциплін	Добавить
Назва дисципліни:	Фізика (Л)	Удалить
Прізвище та ініціали викладача:	Борисенко В.Г. (Л)	Вернуть
Академ. години за тиждень:	1,26	Назад
Академ години за семестр:	24	Далее
Складання іспиту або заліку:	Немає	Критерии
		Закреть

Форма [X]

№ з/п:	13	13 из 26
Назва кафедри:	Фізико - математичних дисциплін	Добавить
Назва дисципліни:	Вища математика (ПЗ)	Удалить
Прізвище та ініціали викладача:	Ульянова Т.О.	Вернуть
Академ. години за тиждень:	1,68	Назад
Академ години за семестр:	32	Далее
Складання іспиту або заліку:	Диф. Залік	Критерии
		Закреть

Форма [X]

№ з/п:	21	21 из 26
Назва кафедри:	Фізико - математичних дисциплін	Добавить
Назва дисципліни:	Фізика (ПЗ)	Удалить
Прізвище та ініціали викладача:	Умеренкова К.Р. (ПЗ)	Вернуть
Академ. години за тиждень:	1,05	Назад
Академ години за семестр:	20	Далее
Складання іспиту або заліку:	Іспит	Критерии
		Закреть

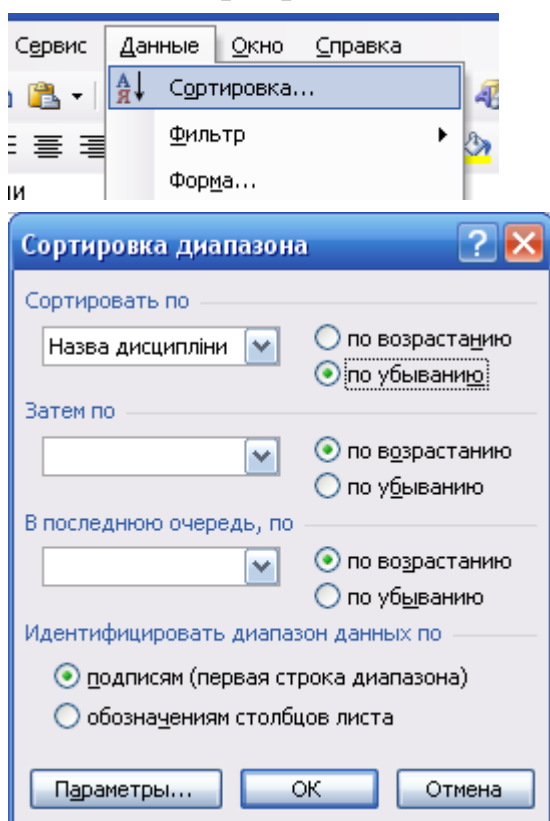
Форма [X]

№ з/п:	22	22 из 26
Назва кафедри:	Фізико - математичних дисциплін	Добавить
Назва дисципліни:	Фізика (ЛБ)	Удалить
Прізвище та ініціали викладача:	Умеренкова К.Р. (ЛБ)	Вернуть
Академ. години за тиждень:	0,53	Назад
Академ години за семестр:	10	Далее
Складання іспиту або заліку:	Немає	Критерии
		Закреть

Так виглядає база даних в не відсортованому вигляді

Дисципліни, які викладаються у другому семестрі							
№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.г одини за тиждень	Академ години за семестр	Складан ня іспиту або заліку	
з/п							
4	1	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (Л)	Комяк В.М,	2,11	36	Немає
5	2	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (Л)	Яковлєва І.О.	1,05	18	Немає
6	3	Соціальних і гуманітарних дисциплін	Філософія (Л)	Рябініна О.В.	1,64	28	Немає
7	4	Фізичної підготовки	Фізичне виховання (Л)	Білоусов А.В.	0,11	2	Немає
8	5	Організації служби і підготовки	ППР (ПЗ)	Табанов. С.А.	3,76	64	Диф. Залік
9	6	Організації забезпечення цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях	МНС(Л)	Толкунов І.О.	0,58	10	Немає
10	8	Процесів горіння	Хімія (Л)	Калугин В.Д.	1,52	26	Немає
11	9	Фізико - математичних дисциплін	Фізика (Л)	Умеренкова К.Р.	2,11	36	Немає
12	12	Організації служби і підготовки	ПГДЗ (Л)	Стрілець В.М.	0,35	6	Немає
13	13	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (ПЗ)	Комяк В.М,	3,17	54	Іспит
14	14	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (Лб)	Паніна О.О.	2,11	36	Іспит
15	15	Соціальних і гуманітарних дисциплін	Філософія (Сем.)	Каріков С.А.	1,52	26	Іспит

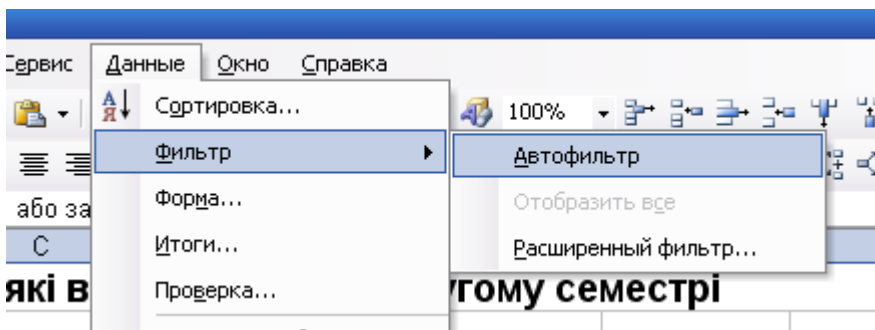
Для сортувати записи у базі даних по полю «Назва дисципліни» по порядку, зворотному алфавіту виділимо заголовний рядок бази даних та виконаємо команду **Данные – Сортировка...**



Результат сортування:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Дисципліни, які викладаються у другому семестрі						
2	№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.годин и за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
3	з/п	Процесів горіння	Хімія (ПЗ)	Калугин В.Д.	0,82	14	Залік
4	19	Процесів горіння	Хімія (ЛБ)	Калугин В.Д.	0,82	14	Немає
5	20	Процесів горіння	Хімія (Л)	Калугин В.Д.	1,52	26	Немає
6	8	Соціальних і гуманітарних дисциплін	Філософія (Сем.)	Каріков С.А.	1,52	26	Іспит
7	15	Соціальних і гуманітарних дисциплін	Філософія (Л)	Рябініна О.В.	1,64	28	Немає
8	3	Фізичної підготовки	Фізичне вихованн	Білоусов А.В.	0,94	16	Залік
9	17	Фізичної підготовки	Фізичне вихованн	Білоусов А.В.	0,11	2	Немає
10	4	Фізико - математичних дисциплін	Фізика (ПЗ)	Умеренкова К.Р.	1,29	22	Залік
11	21	Фізико - математичних дисциплін	Фізика (ЛБ)	Умеренкова К.Р.	0,82	14	Немає

Для відображення інформацію про усі дисципліни по яким буде проводитися іспит виконаємо команду **Данные - Фильтр - Автофильтр**



Потім зі списку, який розкривається сьомого поля "Складання іспиту або заліку" виберемо: "Испит".

кадем
дини за
змістр

Складання іспиту або заліку

Сортировка по возрастанию
Сортировка по убыванию

(Все)
(Первые 10...)
(Условие...)
Диф. Залік
Залік
Іспит
Немає

В результаті отримуємо:

1	A	B	C	D	E	F	G
2	Дисципліни, які викладаються у другому семестрі						
3	№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.години за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
13	13	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (ПЗ)	Комяк В.М,	3,17	54	Іспит
14	14	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (ЛБ)	Паніна О.О.	2,11	36	Іспит
15	15	Соціальних і гуманітарних дисциплін	Філософія (Сем.)	Каріков С.А.	1,52	26	Іспит
24		Соціальних і гуманітарних дисциплін	Історія (Сем)	Гонтаренко Л.О.	1,05	18	Іспит

Бачимо, що залишилися тільки ті записи, де є складання іспиту.

Для вибору кафедр, кількість академічних годин яких більше 30, зі списку, який розкривається шостого поля " Академ години за семестр" виберемо «Умови...».

Академ. години за семестр

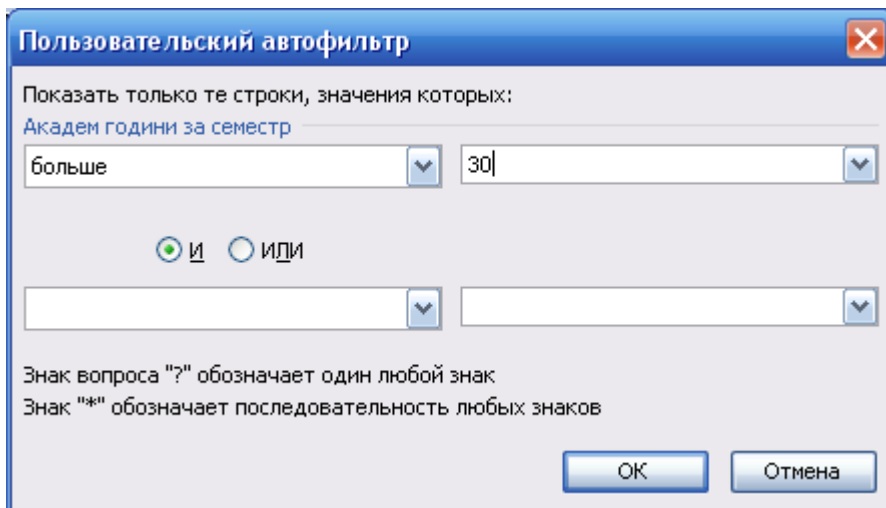
Склад іспиту заліку

Сортировка по возрастанию
Сортировка по убыванию

(Все)
(Первые 10...)
(Условие...)
2
6
10
11
12

Немає
Немає
Немає

У вікні «Пользовательский автофільтр» що з'явилося встановимо умови відбору: *більше* та значення **30**. Натиснемо кнопку **ОК**.



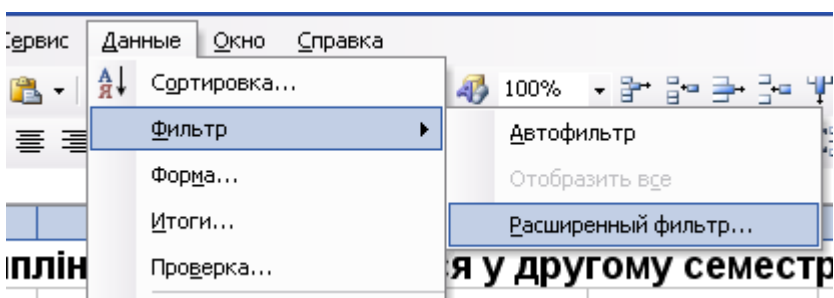
Зовнішній вигляд бази показано на рисунку.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Дисципліни, які викладаються у другому семестрі						
2							
3	№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.годин за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
4	3/п	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (Л)	Комяк В.М,	2,11	36	Немає
8	5	Організації служби і підготовки	ППР (ПЗ)	Табанов. С.А.	3,76	64	Диф. Залік
11	9	Фізико - математичних	Фізика (Л)	Умеренкова К.Р	2,11	36	Немає
13	13	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (ПЗ)	Комяк В.М,	3,17	54	Іспит
14	14	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (Лб)	Паніна О.О.	2,11	36	Іспит

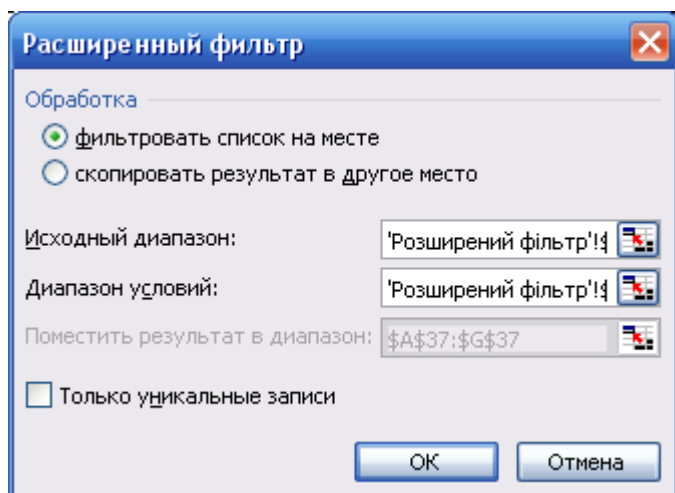
Для того щоб за допомогою **Расширенного фильтра** вивести інформацію о дисциплінах, кількість академічних годин по яким за семестр більше 30, але менше 50, знизу від основної таблиці скопіюємо заголовний рядок бази даних та введемо умови фільтрації, так званий блок критеріїв.

№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.години за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
з/п						

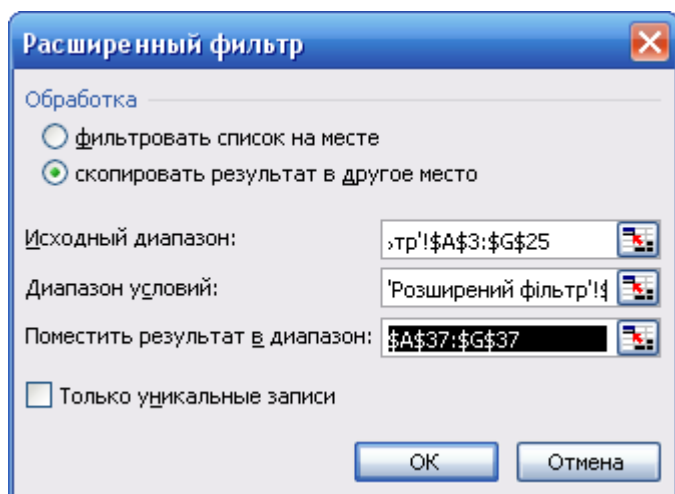
Виконаємо команду **Данные – Фильтр - Расширенный фильтр...**



У вікні «Расширенный фильтр» що з'явилося встановимо умови відбору: у якості початкового діапазону вкажемо основну базу даних. Якщо база даних сформована вірно та рамка виділення знаходиться всередині БД, то у початковому діапазоні з'явиться уся база. Якщо ні потрібно клацнути лівою кнопкою мишки на кнопці мінімізації та виділити потрібний діапазон мишею. Таким же чином введемо діапазон умов.



В поле *Обработка* встановимо **скопировать результат в другое место**. В якості діапазону, куди потрібно записати результат, вкажемо будь-яку вільну комірку, котра розташована нижче бази

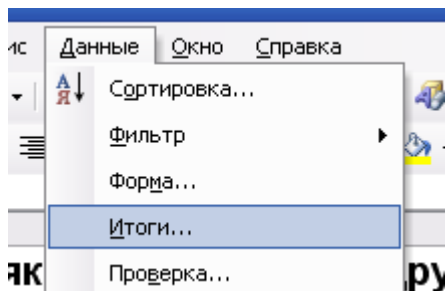


В результаті отримуємо:

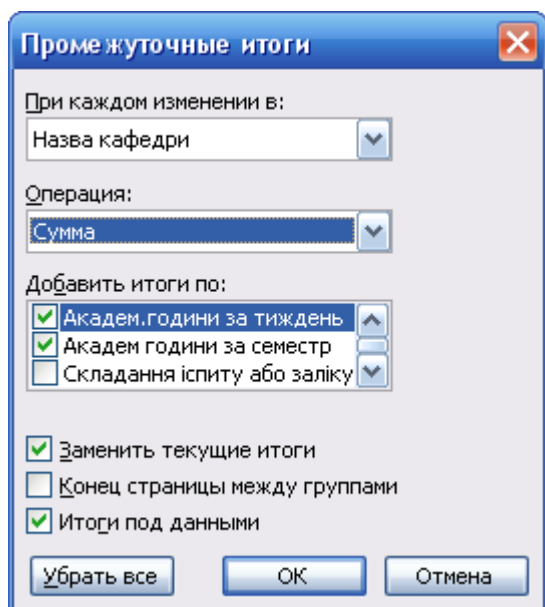
№ з/п	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.години за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
1	Фізико - математичних дисциплін	Вища математика (Л)	Комяк В.М,	2,11	36	Немає
9	Фізико - математичних дисциплін	Фізика (Л)	Умеренкова К.Р.	2,11	36	Немає
14	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (ЛБ)	Паніна О.О.	2,11	36	Іспит

Для обчислення проміжних підсумків по за картою кафедрою по сумі кількості академічних годин спочатку необхідно відсортувати базу за назвою кафедр.

Далі потрібно встановити рамку виділення на базу та виконати команду **Данные - Итоги...**



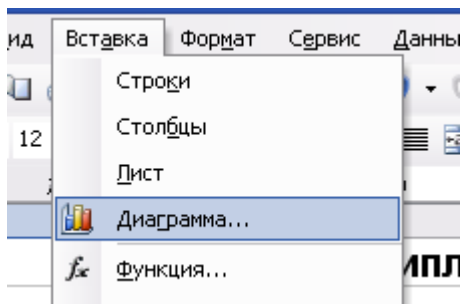
У вікні «**Промежуточные итоги**» встановимо при зміні якого поля повинні виводитися підсумки: *При каждом изменении в:* встановимо **Назва кафедри**, Основною *операциєю* назначимо **Сумма** та добавимо поля по яким обчислюються проміжні підсумки *Добавить итоги по:* встановимо **Академ. годин за тиждень** та **Академ. годин за семестр**.



Після натиснення кнопки **ОК** отримуємо результат:

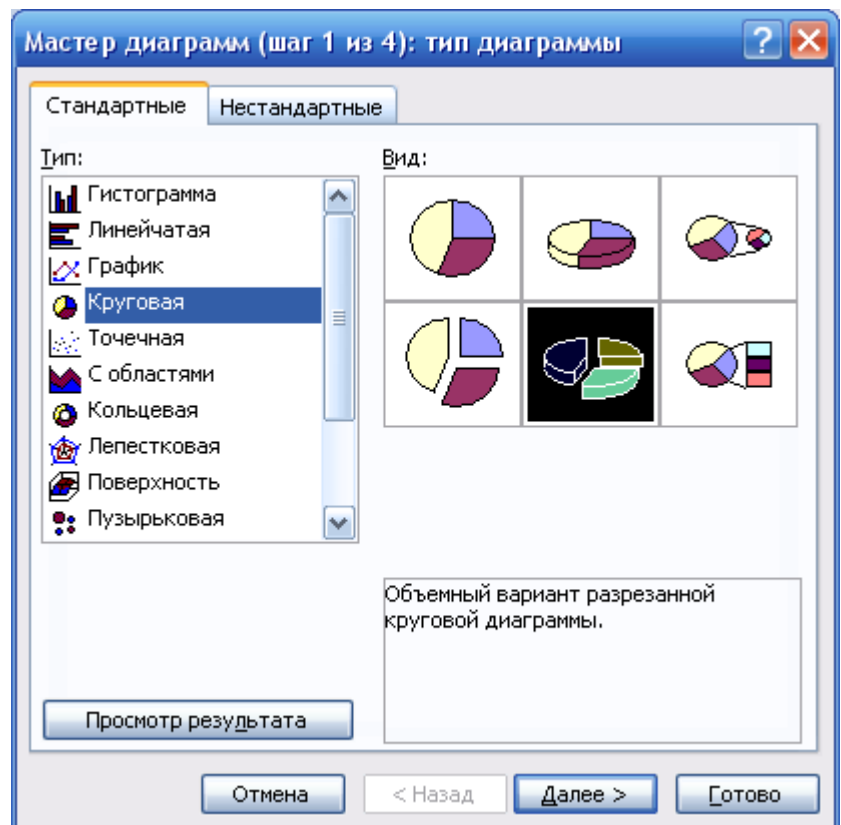
	A	B	C	D	E	F	G
1	Дисципліни, які викладаються у другому семестрі						
2	№	Назва кафедри	Назва дисципліни	Прізвище та ініціали викладача	Академ.годин и за тиждень	Академ години за семестр	Складання іспиту або заліку
3	з/п						
4	2	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (Л)	Яковлєва І.О.	1,05	18	Немає
5	14	Інформаційних технологій і систем управління	ІКТ (Лб)	Паніна О.О.	2,11	36	Іспит
6		Інформаційних технологій і систем управління Итог			3,16	54	
7	6	Організації забезпечення цивільного захисту в	МНС(Л)	Толкунов І.О.	0,58	10	Немає
8	18	Організації забезпечення цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях	МНС (ПЗ)	Толкунов І.О.	1,52	26	Залік
9		Організації забезпечення цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях Итог			2,10	36	
10	5	Організації служби і підготовки	ППР (ПЗ)	Табанов. С.А.	3,76	64	Диф. Залік
11		Організації служби і підготовки	ППР (Л)	Табанов. С.А.	0,23	4	Немає
12	12	Організації служби і підготовки	ПГДЗ (Л)	Стрілець В.М.	0,35	6	Немає
13	25		ПГЛЗ (ПЗ)	Клявельов О.М.	0,70	12	Залік

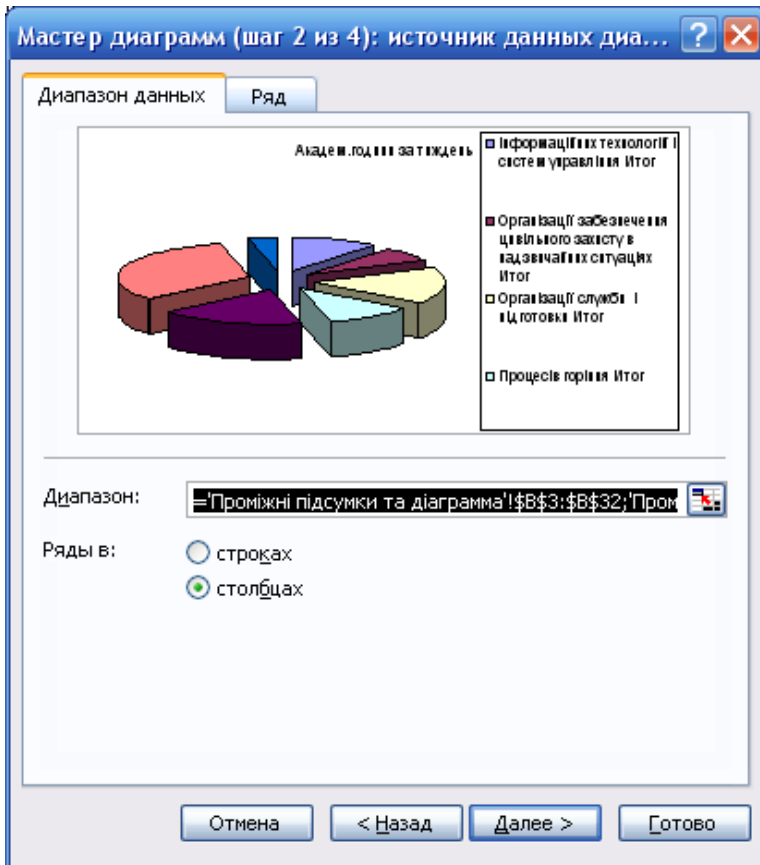
Побудуємо діаграму, котра відображає співвідношення між "Назва кафедри" та "Академ. години за тиждень" В меню Вставка для запуску Мастера диаграмм виберемо пункт Діаграма.



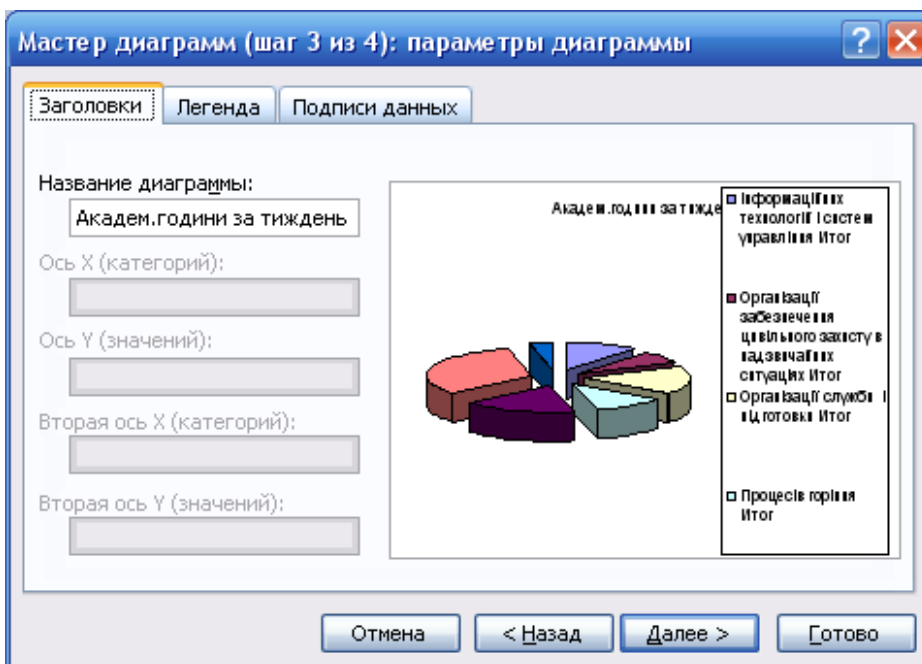
В Мастері діаграмм на першому кроці виберемо тип діаграми. Нехай це буде об'ємний варіант розрізаної кругової діаграми:

На 2-му кроці в якості діапазону виберемо поля "Назва кафедри" та "Академ години за тиждень". При цьому будемо діаграму по проміжних підсумках, але загальний підсумок не використовуємо.

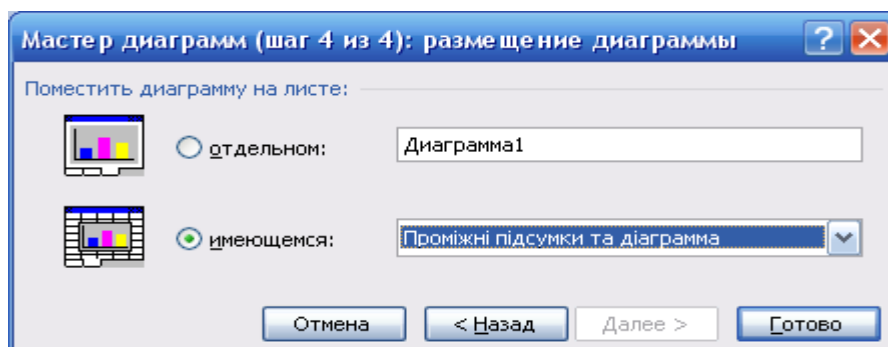




На кроці 3 вводимо назву діаграми:

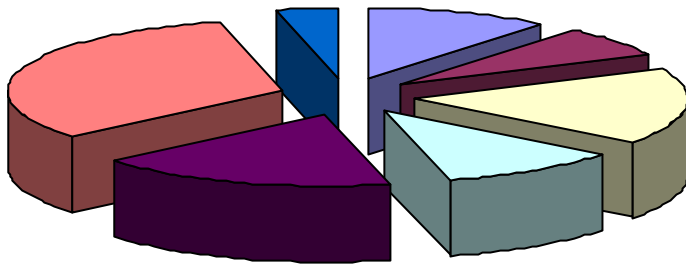


За допомогою кроку 4 розмістимо діаграму на поточному листі.



В результаті отримаємо:

Академ.години за тиждень



- Інформаційних технологій і систем управління Итог
- Організації забезпечення цивільного захисту в надзвичайних ситуаціях Итог
- Організації служби і підготовки Итог
- Процесів горіння Итог
- Соціальних і гуманітарних дисциплін Итог
- Фізико - математичних дисциплін Итог
- Фізичної підготовки Итог