

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Декан _____

«__» _____ 2003р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

З предмету : "Інформатика та комп'ютерна техніка"

Для спеціальностей економічного факультету

Факультет - економіко-правовий
Кафедра - економічної кібернетики
Нормативні дані

Форма навчання	Курс	Семестри	Лекції (год.)	Лаборанті (год.)	Всього годин	Заліки (семестри)	Екзамен (семестр)
Денна	1,2	1 2 3	72	108	180	1,2	3

Робоча програма складена на ОСНОВІ _____

(назва типової програми, дата затвердження)

Індекс _____

Робоча програма складена доц. Косюком ВА.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри "Економічна кібернетика" протокол №1

від 29. 08. 2003 р. **Зав. кафедрою** _____ Ю.Г. Лисенко

Схвалено радою (методичною комісією) _____

(якою)

"__" _____ 200__р. Голова _____ (_____)

Содержание рабочей программы.

I. Лекции

№ те- мы	Содержание темы	Кол-во часов	Приме- чение
Раз- дел 1	Аппаратная часть и программное обеспечение персональных компьютеров(ПК)	8	общее
1	Информатика - предмет и задачи. Краткая историческая справка развития компьютерной техники	1	
2	Аппаратная часть ПК. 2.1 Основные характеристики ПК. 2.2 Простейшая структура ПК. 2.3 Краткая характеристика основных устройств ПК.	3	
3	Программное обеспечение(ПО) ПК 3.1 Системное ПО ПК. 3.2 Прикладное ПО ПК.	2	
4	Компьютерные сети(КС). 4.1 Локальные КС. 4.2 Удалённые КС. Мировая сеть INTERNET.	2	
Раз- дел 2.	W i n d o w s	8	общее
1	О системе, её объектах и интерфейсе работы с ними	1	
2	Рабочий стол - главное окно системы. 2.1 Папка "Мой компьютер". 2.2 Панель задач. 2.3 Главное меню системы.	2	
3	Виды окон системы. 3.1 Структура окна папки. 3.2 Окна диалога и их элементы 3.3 Программа "Проводник". 3.4 Работа с окнами системы.	3	
4	Работа с пиктограммами объектов. 4.1 Способы выделения. 4.2 Способы создания: папок, файлов и их ярлыков. 4.3 Способы переименования. 4.4 Способы удаления. 4.5 Способы перемещения. 4.6 Способы копирования	2	

№ те- мы	Содержание темы	кол-во часов	Приме- чание
Раз- дел 3.	Microsoft Word	32	общее
<i>Часть I</i>	<i>Работа с небольшими документами.</i>	20	<i>Из 32</i>
1	Назначение, структура окна системы. 1.1 Элементы строки заголовка. 1.2 Команды строки меню и способы их активизации. 1.3 Работа с панелями инструментов. 1.4 Рабочая область окна системы. 1.4.1 Структура окон файлов рабочей области. 1.4.2 Работа с окнами файлов с помощью меню коман- ды Окно и другими средствами. 1.4.3 Виды отображения информации в окнах файлов. 1.5 Информация строки состояния.	4	
2	Работа с файлами системы и их фрагментами 2.1 Документы и шаблоны документов: создание, открытие и сохранение документов. 2.2 Ввод и редактирование текста 2.3 Способы перемещения курсора по тексту и выделения фрагментов текста 2.4 Удаление, перемещение и копирование фрагментов текста. 2.5 О форматировании документов: прямым, стилевым и ав- тоформатировании и видах форматов.	3	
3	Прямое форматирование документов 3.1 Форматы символов. 3.2 Форматы абзацев. 3.3 Промежуточные форматы.	4	
4	Работа со встроенными объектами Word. 4.1 Использование объектов рисования в документах Word. 4.2 Создание схем с использованием автофигур. Редактирование объектов рисования визуально, с помощью команд контекст- ного меню и панели инструментов "Рисование". 4.3 Использование редактора художественного оформления WordArt в документах Word. Редактирование объектов WordArt визуально, с помощью команд контекстного меню и панели инструментов " WordArt". 4.4 Использование редактора формул Equation 3.0 в документах Word. Редактирование объектов Equation 3.0 визуально, с по- мощью команд контекстного меню. панели инструментов "Формула", команд строки меню редактора.	На лабораторных занятиях	
5	Работа с таблицами Word. 5.1 Способы создания таблиц. 5.2 Работа с элементами таблицы. 5.3 Редактирование и форматирование, способы вертикально- го выравнивания и ориентации текста в ячейках таблицы. 5.4 Сортировка данных в таблице.	4	

№ темы	Содержание темы	Кол-во часов	Примеч ание
	5.5 Способы разделения таблицы и назначение команды "Заголовки". 5.6 Вычисления в таблице.		
6	Работа с шаблонами. 6.1 Элементы шаблонов, диапазоны их использования и приоритеты. 6.2 Способы создания шаблонов. 6.3 Изменение документа в соответствии с новыми шаблонами. 6.4 Формы документов.	3	
7	Создание составных документов.	2	
Часть II	<i>Работа с большими документами.</i>	12	<i>Из 32</i>
8	Структура большого документа. Поиск и замена фрагментов текста.	1	
9	Стилевое форматирование документов. 9.1 Создание стилей. 9.2 Применение и отмена стилей. 9.3 Модификация стилей. 9.4 Копирование стилей. 9.5 Переименование удаление стилей. 9.6 Поиск и замена стилей.	2	
10	Автоформатирование документов. 10.1 Автоформатирование при вводе. 10.2 Автоформатирование после ввода без предварительного просмотра. 10.3 Автоформатирование после ввода с предварительным	1,5	
11	Автотекст и автозамена. 11.1 Способы создания элементов автотекста. 11.2 Способы вставки элементов автотекста в документ. 11.3 Другие виды работ с элементами автотекста. 11.4 Флажки вкладки Автозамена.	1,5	
12	Работа в зоне колонтитулов. 12.1 Способы нумерации страниц. 12.2 Способы задания колонтитульных текстов.	1	
13	Создание объектов перехода в документах и работа с ними. 13.1 Закладки. 13.2 Сноски. 13.3 Примечания 13.4 Гиперссылки. 13.5 Перекрёстные ссылки.	2	
14	Главный и вложенные документы	1	
15	Работа с командами меню Язык 14.1 Проверка правописания. 14.2 Расстановка переносов. 14.3 Тезаурус.	1	
16	Создание оглавлений.	1	

№ те- мы	Содержание темы	Кол-во часов	Приме- чание
Раз- дел 4.	Microsoft Excel.	24	общее
Часть I	<i>Работа с таблицами и диаграммами</i>	14	Из 24
1	Об основных элементах системы 1.1 Назначение системы. Структура окна системы. 1.2 Виды файлов и листов. 1.3 Меню команды Окно. 1.4 Работа с листами.	3	
	Рабочие листы.		
2	2.1 Структура рабочего листа. 2.2 Способы перемещения курсора по рабочему листу. 2.3 Способы выделения элементов рабочего листа. 2.4 Виды адресации ячеек.	2	
	Работа с элементами рабочего листа		
3	3.1 Редактирование и форматирование ячеек. 3.2 Удаление и вставка элементов рабочего листа. 3.3 Изменение высоты строк и ширины столбцов. 3.4 Скрытие и защита элементов рабочего листа. 3.5 Перемещение и копирование элементов рабочего листа.	2	
	Типы данных.		
4	4.1 Текстовые данные. 4.2 Числовые данные. Форматы числовых данных. 4.3 Формульные данные. Классификация и использование функций. 4.4 Работа с массивами.	2	
	Создание и редактирование диаграмм.		
5	5.1 Основные виды диаграмм. 5.2 Алгоритм построения диаграмм. 5.3 Элементы диаграмм и способы их редактирования.	3	
	Присваивание имён ячейкам и диапазонам.		
6	6.1 Создание и переход к именованным объектам с помощью поля имени. 6.2 Работа с именованными объектами с помощью команды "Присвоить" в меню "Имя". 6.3 Одновременное создание имён нескольким объектам. 6.4 Вставка и применение имён к формулам.	2	
Часть II	<i>Работа с базами данных (БД) в Excel.</i>	10	Из 24
	Сортировка данных электронной таблицы.	на лабораторных занятиях	
7	7.1 Способы сортировки по одному ключу. 7.2 Сортировка по нескольким ключам с помощью окна диалога "Сортировка".		

№ те- мы	Содержание темы	Кол-во часов	Приме- чание
8	Получение промежуточных итогов.		
	8.1 Назначение элементов окна диалога "Промежуточные итоги".		
	8.2 Фильтрация БД по уровням промежуточных итогов.		
9	Проверка ввода данных.		
	9.1 Задание критериев проверки для различных типов вводимых данных		
	9.2 Создание текстов диалога при вводе и сообщений об ошибках ввода.		
10	Фильтрация данных	4	
	10.1 Работа с БД при помощи Формы.		
	10.2 Фильтрация записей БД с помощью функции Авто-фильтр.		
	10.3 Фильтрация записей БД с помощью команды Расширенный фильтр.		
11	Функции для анализа БД.	2	
	11.1 Функции "Счѣтесли" и "Суммесли".		
	11.2 Форматы записей и назначение Д-функций.		
12	Консолидация данных.	2	
	12.1 Консолидация с помощью ссылок		
	12.2 Консолидация с помощью команды "Консолидация".		
	12.3 Консолидация с помощью сводных таблиц.		
13	Построение сводных таблиц	2	
	13.1 Алгоритм построения сводных таблиц на основе данных		
	13.2 Алгоритм построения сводных таблиц на основе данных другой сводной таблицы.		
П. Лабораторные занятия.			
№ темы	Содержание темы	Кол-во часов	Приме- чание
1	Основные устройства ПК. Ввод информации с помощью клавиатуры.	2	Радел 1 программ ы
2	Создание дерева папок, файлов и ярлыков.	4	Радел 2 программ ы
4	Работа с объектами Windows: активизация, переименование, перемещение, копирование, удаление с помощью программы "Проводник".	4	Радел 2 программ ы
5	Структура окна системы Word. Работа с панелями инструмен-тов(ПИ). Команды ПИ "Стандартная" и "Форматирование".		Радел 3 программ ы
6	Рабочая область системы. Меню команды окно.	2	
7	Структура окна файла при различных видах представления докумен	2	

	та. Основные средства редактирования документа, перемещения		
№ темы	Содержание темы	Кол- во часов	Примеч ание
	курсора по документу, выделения фрагментов текста и работа с ними: удаление, перемещение и копирование (команда Копилка).		
8	Способы создания, открытия и сохранения документов Word. Изменение текущих параметров системы с помощью линеек.	2	
9	Реализация форматов символов.	2	
10	Реализация основных форматов абзацев.	2	
И	Реализация параметров формата табуляции и колонок.	2	
12	Работа со списками: простым, нумерованным, маркированным и многоуровневым..	2	
13	Работа в редакторе формул "Equation".	4	
14	Создание графических объектов и схем с помощью ПИ "Рисование", контекстного меню объектов и меню "Вставка"	3	
15	Использование средств редактора художественного оформления "WordArt" . Вставка символов в документ нереализуемых с помощью клавиатуры.	2	
16	Работа с таблицами Word.	4	
17	Работа с шаблонами. Формы документов.	4	
18	Создание составных документов	4	
19	Поиск и замена фрагментов текста.	1	
20	Работа со стилями.	2	
21	Авто форматирование документов.	2	
22	Автотекст и автозамена.	2	
23	Нумерация страниц, задание колонтитульных текстов.	2	
24	Создание объектов перехода в документах (закладки, сноски, примечания, гиперссылки, перекрёстные ссылки) и работа с ними.	3	
25	Работа с главным и вложенными документами	1	
26	Расстановка переносов, применение тезауруса, проверка правописания	2	
27	Создание оглавлений	2	
Общее количество часов для лабораторных занятий по Word-97		54	
28	Структура окна Excel, виды файлов и листов, меню команды Окно работа с листами.	2	Раздел 4 программ ы
29	Рабочие листы, работа с их объектами: выделение, редактирование форматирование, удаление, вставка, изменение размеров.	2	
30	Способы перемещения и копирования объектов рабочего листа	2	
31	Типы данных. Форматы числовых данных. Формульные данные.	2	
32	Виды адресации объектов рабочего листа: относительная, абсолют-	2	

№ темы	Содержание темы	Кол-во часов	Примеч ание
	ная, смешанная, полная, варианты частичной, объёмная, циклическая.		
33	Использование наиболее применяемых функций для вычислений.	3	
34	Работа с массивами, алгебра матриц.	2	
35	Создание основных видов диаграмм.	2	
36	Способы редактирования диаграмм.	3	
37	Работа с именами данных.	2	
38	Сортировка данных в таблице. Получение промежуточных итогов. Проверка ввода данных.	4	
39	Формы данных, способы фильтрации в формах.	2	
40	Фильтрация БД, представленных списком: автофильтр, расширенный фильтр.	4	
41	Использование функций для анализа БД	3	
42	Способы консолидации данных	2	
43	Построение сводных таблиц.	4	
44	Решение задач оптимизации средствами Excel.	3	
Общее количество часов для лабораторных занятий по Excel 97		42	
Общее количество часов для лабораторных занятий		108	

Литература.

1. Леонтьев В. Новейшая энциклопедия персонального компьютера. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 1999.-640 с.
2. Информатика: Учебник/ Под ред. Проф. Н.В. Макаровой. - 2-е изд. - М: Финансы и статистика, 1998. - 768с: ил.
3. Руденко В.Д., Макарук О.ВЛ Патланжоглу М.О. Практичный курс шформатики / За ред. Мадзлгона В.М.- К.: Фешкс 1997.- 304с.
4. Сисонович СВ., Евсеев Г.А., Алексеев А.Г. Специальная информатика: Уч. Пособие. - М.: АСТ-ПРЕСС, 1999.- 480с.
5. Гукин Дэн. Реальная жизнь **Windows 95**: Пер. с англ.АК.: НИПФ - "ДиаСофт Лтд.", 1996.-544с.
6. Пасько В. WORD 97 (русифицированная версия) - К.: Изд. гр. ВHV. 1998 - 432с.
7. Борланд Р. Эффективная работа с Microsoft Word 97 -СПб: Питер, 1998. -960с: ил.
8. Додж М., Кината К., **Стинсон** К. Эффективная работа с Microsoft Excel 97 -СПС Питер, 1998.-1072с: ил.

1. ВОПРОСЫ ПО АППАРАТНОЙ ЧАСТИ И ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПК,
WINDOWS - 95.

1. Упрощённая схема ПК.
2. Центральный процессор и внутренняя память ПК.
3. Внешняя память ПК.
4. Устройства ввода ПК.
5. Устройства вывода ПК.
6. Основные характеристики ПК, системная шина.
7. Локальные компьютерные сети.
8. Удалённые компьютерные сети.
9. Структура программного обеспечения ПК.
10. Структура ОС ПК.
11. Прикладное ПО ПК.
12. Файловая система ОС ПК.
13. Структура Рабочего Стола WINDOWS-95.
14. Главное меню системы WINDOWS-95. Способы его изменения.
15. Виды окон. Работа с окнами в WINDOWS-95.
16. Структура окна папки в WINDOWS-95. Способы выделения группы пиктограмм объектов.
17. Содержание команд меню окна папки в WINDOWS-95.
18. Команды панели инструментов окна папки в WINDOWS-95.
19. Элементы окон диалога WINDOWS-95.
20. Способы создания папок, файлов и их ярлыков в WINDOWS-95.
21. Способы переименования и перемещения пиктограмм объектов в WINDOWS-95.
22. Способы копирования и удаления пиктограмм объектов в WINDOWS-95.
23. Контекстные меню пиктограмм объектов в WINDOWS-95.
24. Контекстные меню панели задач и рабочей области папки в WINDOWS-95.
25. Структура окна программы Проводник и способы ее активизации в WINDOWS-95.
26. Способы поиска объектов в файловой системе WINDOWS-95.

Вопросы по Word-97.

1. Структура окна системы Word-97. Способы активизации команд меню и их под команд.
2. Команды меню Окно Word-97.
3. Структура окон файлов в Word-97.
4. Строка состояния в Word-97.
5. Способы создания и сохранения файлов в Word-97.
6. Виды работ с панелями инструментов в Word-97.
7. Команды панели инструментов Стандартная в Word-97.
8. Команды панели инструментов Форматирование в Word-97.
9. Способы перемещения курсора по файлу и в окна других файлов в Word-97.
10. Способы выделения фрагментов документа в Word-97.
11. Способы перемещения, копирования и удаления фрагментов документа в Word-97.
12. Способы форматирования документов Word-97. Форматы символов в о.д. «Границы заливка».
13. Форматы символов в о.д. «Шрифт» Word-97.
14. Форматы абзацев в о.д. «Абзац» Word-97.
15. Форматы абзацев на горизонтальной линейке окна файла Word-97.
16. Формат абзацев «Список». Виды списков, способы их создания в Word-97.
17. Формат абзацев «Табуляция», его параметры и способы их реализации.
18. Промежуточные форматы в Word-97. Работа с колонками.

19. Промежуточные форматы в о.д. «**Регистр**», па **вкладке** «Страница» о.д. «Гранины и **заливка**», в меню Фон **Word-97**.
20. Стилевое форматирование в Word-97. Виды работ со стилями.
21. Способы создания и применения стилей в Word-97.
- 22.**Отмена**, модификация, переименование и **удаление стилей** в Word-97.
23. Способы копирования с гилей в Word-97.
24.] [**онск** и **замена стилей** в Word-97.
- 25.Способы **автоформатирования** в **Word-97**. Алгоритм их реализации при вводе и после ввода без предварительного просмотра.
26. Алгоритм автоформатирования с предварительным просмотром в Word-97.
27. Назначение флажков вкладки «автоформат при вводе» окна диалога «Автосмена» в Word-97.
28. Назначение флажков **вкладки «Автоформат»** окна **диалога «Автозамена»**.
- 29.**Работа с автотекстом** в **Word-97**. Панель **инструментов** и вкладка «**Автотекст**».
- 30.Лвточамспа в Word-97. **11азначение** флажков вкладки «Лвтозамена».
31. Шаблоны документов в Word-97. их **элементы**. Работа с шаблонами.
32. Изменение документов в соответствии с новыми шаблонами в Word-97.
- 33.Вставка объектов рисования в документ Word-97. Команды панели инструментов «Рисование».
34. Редактор **формул Equation 3.0. строка** меню, панель **инструментов «Формула»**.
35. Редактор **художественного** оформления **WordArt**. Панель **инструментов «WordArt»**.
36. Способы вставки таблиц в документ Word-97. **Команды** панели инструментов «Таблицы и границы».
37. Работа с элементами таблиц Word-97.
38. Вычисление формул и **функций в таблицах** Word-97.
- 39.Формы документов в **Word-97**. **Панель инструментов «Формы»**.
40. Способы нумерации страниц документов в Word-97. Окна диалога «**Номера страниц**» и «Формат номера страницы».
41. Способы и алгоритмы задания колон титульных текстов в Word-97. Команды панели **инструментов «Колонтитулы»**.
42. Работа с закладками в Word-97. Окно диалога «**Закладка**».
43. **Работа со сносками** в Word-97. Окна диалога «**Сноски**» и «**параметры сносок**».
- 44.**Работа с примечаниями** в Word-97. Команды панели инструмента «Рецензирование».
45. **перекрёстные** ссылки. Окно диалога «Перекрестные ссылки» в **Word-97**.
46. Гиперссылки в Word-97. Окно диалога «Добавить гиперссылку».
47. Выбор языка в **Word-97**. Проверка правописания. Окно **диалога «правописание»**.
Контекстные меню слов и **предложений**, подозреваемых па **ошибку**.
- 48.Расстановка переносов в Word-97. Тезаурус.
49. Алгоритм создания оглавлений в **Word-97**.
50. Алгоритм создания **указателей** в **Word-97**.
51. Алгоритм создания списка **иллюстраций** в Word-97.
52. Алгоритм создания составных **документов** в Word-97.
- 53.Команды панели инструментов «Слияние». Окна диалога «Слияние» и Word-97.
54. Команды панели инструментов «Базы данных» в Word-97. Окно диалога «Отбор записей».
55. Окна диалога «Создание источника» и «Форма данных» при создании составных документов в Word-97.
56. Алгоритм создания главного и **вложенных** документов, работа с вложенными документами в **Word-97**.
- 57.Команды панелей инструментов Структура и Главный документ в Word-97.

Вопросы по Excel-97.

1. Структура окна системы Excel-97. Команды меню Окно.
2. Работа с панелями инструментов.
3. ПИ «Стандартная» и «Форматирование».
4. Виды файлов системы. Структура окна файла,
5. Виды листов файлов системы. Структура рабочего листа, разбиение его на страницы.
6. Перечислить виды работ с листами файлов. Варианты активизации листов.
7. Способы удаления, переименования, копирования, скрытия и защиты листов.
8. Перечислить виды работ с объектами рабочего листа. Способы перемещения курсора по рабочему листу и способы выделения его объектов.
9. Работа с объектами рабочего листа: редактирование, удаление, вставка, изменение размеров, скрытие и защита.
10. Способы: перемещения и копирования объектов рабочего листа. Окно диалога «Специальная вставка».
11. Форматирование информации в ячейках рабочего листа. Окна диалога «Формат ячейки» и «Условное форматирование».
12. Виды адресации в Excel-97.
13. Типы данных системы. Форматы числовых данных.
14. Формулы и функции системы. Способы активизации мастера функций.
15. Форматы функций Счѐтесли, Суммесли. Примеры их использования.
16. Д-функции для анализа БД: перечень, форматы и примеры их использования.
17. Алгоритм построения диаграмм в Excel-97. Характеристика стандартных типов диаграмм.
18. Задачи, решаемые в мастере диаграмм шаг 2 из 4.
19. Задачи, решаемые в мастере диаграмм шаг 3 из 4.
20. Способы редактирования и объекты редактирования диаграмм.
21. Команды меню Диаграммы и Формат при редактировании диаграмм.
22. Команды панели инструментов Диаграммы.
23. Редактирование заголовка диаграммы, названия осей и легенды.
24. Контекстные меню области диаграммы и области построения диаграммы.
25. Редактирование осей и линий сеток диаграммы. Окно диалога «Формат оси».
26. Редактирование рядов и точек данных диаграммы. Окно диалога «Формат ряда данных».
27. Добавление линий тренда в диаграммы. Окно диалога «Формат линии тренда».
28. Редактирование круговых диаграмм в Excel-97. Вкладка Параметры окна диалога «Формат ряда данных вторичной круговой диаграммы».
29. Базы данных в Excel-97. Сортировка данных.
30. Команда Итоги в Excel-97. Окно диалога «Промежуточные итоги».
31. Проверка ввода данных в Excel-97. Окно диалога «Проверка вводимых значений»
32. Работа с формами базы данных в Excel-97.
33. Фильтрация данных с помощью функции Автофильтр в Excel-97.
34. Алгоритм фильтрации данных с помощью команды Расширенный **фильтр** в Excel 97.
35. Способы создания имѐн данных. Применение и вставка именованных данных в формулы.
36. Способы консолидации данных и алгоритмы их реализации в Excel-97.
37. Алгоритм создания сводных таблиц в Excel-97. Панель инструментов «Сводные таблицы».