



# ИНФОРМ АТИКА


**40 ГОДИНИ**

Ние сме във времето и времето е в нас... [Васил Левски]


**40 ГОДИНИ СПЕЦИАЛНОСТ “ИНФОРМАТИКА”**



# ДИСЦИПЛИНА “ИНФОРМАТИКА”

**6** Основна технолия 

1. Създаване на таблица
2. Въвеждане на данни
3. Обработка на данни
4. Създаване на графики
5. Анализи
6. OLE/SEND/WEB



Dr. Stephen Drazhev, Multimedia in Education  
ste@6plus4u.eu **6Plus4u.eu**

## MS EXCEL 2007



# SteDraNet



## Най-активните студенти

- Представяме ви:
- 45 ГРУПА,
- СТОКОЗНАНИЕ
- 25 ЧЛЕНА В SDN



Информатика –  
задания и курсова  
работа  
**ГЕРГАНА СТОЕВА**



# Конкурс



## Студент на месец “Октомври”

- ОЧАКВАМ ВАШИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
- ОБОСНОВКА ЗА ПРЕДЛАГАНИЯ СТУДЕНТ
- МОЖЕ И САМИ ДА СЕ ПРЕДЛОЖИТЕ



# Задание 2 или T2



- Min – Три вида изброяване (поне един – с ваша илюстрация)
- Max – Целият Word-документ
- Кой са най-често допусканите грешки?
- Кой са най-добрите задания?!



# Задание 2 или T2 -2



- Вие питате: - относно **bullets & numbering** - когато започваме да изброяваме и допишем първият ред с/у 1-цата, долният втори откъде трябва да започва:
- под горния или
- от началото на страницата, както обикновения текст?



# Задание 2 или T2 -3



От началото на страницата, както обикновения текст:

когато започваме да изброяваме и допишем първият ред с/у 1-цата, долният, втори ред, започва от началото на страницата



# Задание 2 или T2 -4



От началото на страницата, както обикновения текст:

1. когато започваме да изброяваме и допишем първият ред с/у 1-цата, долният, втори ред, започва под началото на 1-я!
2. Special - Hanging - 2,4; пример





# Обработка на информацията с Excel

## Основни технологии



Форматиране на  
клетки

**За:**

Формули &  
Функции

2-D & 3-D графики

Pivot Consolidate

Trendline



# Форматиране на клетки



Лента с инструменти за  
форматиране на шрифт,  
контури на клетката,  
оцветяване



Лента с инструменти за  
форматиране на параграф,  
отстъп, разположение на  
текста в клетката



# Форматиране на клетки



**Числа – в дясно!**

Number

General

\$

%

↵

←.0  
.00

.00  
→.0

инструменти за

определяне типа на данните

Quick Formatting



Cell Styles



Format As Table



Conditional

Лента с инструменти за бързо форматиране на таблици по зададени образци



# Типове данни в Ексел



- **Format-Cell->** Избор на тип данни;
- По подразбиране – **General**;
- **Number** – числа, които ще участват във формули и функции;
- **Currency** – Парични знаци – 12,33 лв;
- **Accounting** – стойности за осчетоводяване; дебит/кредит;
- **Date/Time** – за дата и час;
- **Percentage** – за работа с проценти...



# Типове данни в Ексел



- **Fraction** – работа с дроби;  $1/4$ ;
- **Scientific** – числа с плаваща запетая  $1,3E5$ ;
- **Text** – поредица от букви;
- **Special** – за работа със списъци и бази от данни; Националност – Българин;
- **Custom** – зададени от вас начини за представяне на данните; специални символи за задаване на данни – #, +++ +  
123,33 лв



# Обработка на



# информацията с Excel

1. Работа със сложни изрази (вложени функции)
2. Използване на променливи стойности (генериране на заглавия; текущи курсове и др)
3. Примери



# Формули



- За да въведете формула, започнете със знак “равно” – “=”
- $=\$A\$12*3,14$
- $=AA44/\$X1$
- $=A1+A2+A3+...$



# Функции



- Основни групи функции
- Финансови - AMORDEGRC, FV, PMT, PPMT, PV, RATE;
- За дата и час - DATE, DAY, TIME, TODAY, WEEKNUM, WEEKDAY, YEAR
- Логически - AND, IF, NOT, OR
- ИЛИ...





# Изучавайте всяка седмица по 12 функции



## Финасови функции:

- AMORDEGRC, FV, PMT, PPMT, PV, RATE.....

## За работа с дати и време:

- DATE, DAY, TIME, TODAY, WEEKNUM, WEEKDAY, YEAR

## МАТЕМАТИЧЕСКИ:

- ABS, CEILING, SQRT, SUM, SUMIF, RAND, ROUND, TRUNC

## СТАТИСТИЧЕСКИ:

- AVERAGE, CORREL, COUNT, MAX, MEDIAN, MIN, MODE,
- PEARSON, STDEV, TREND

## ЗА ТЪРСЕНЕ

- HLOOKUP, HYPERLINK, VLOOKUP

## ЗА РАБОТА С БАЗИ ОТ ДАННИ

- DAVERAGE, DMAX, DMIN, DSUM, GETPIVOTDATA, ...

## ЗА ОБРАБОТКА НА ТЕКСТ

- CODE, CHAR, CONCATENATE, DOLLAR, LEN, SEARCH,
- SUBSTITUTE, TEXT, ...

## ЛОГИЧЕСКИ ФУНКЦИИ

- AND, IF, NOT, OR, FALSE, TRUE, IFERROR

## ИНФОРМАТИВНИ

- CELL, ERROR.TYPE, ...



Функции от MrExcel Video



Научете нова  
функция,  
гледайки филма  
от поредицата  
Mr. Excel  
+ iTunes

Dr. Stephen Drazhev, Multimedia in Education  
ste@6plus4u.eu

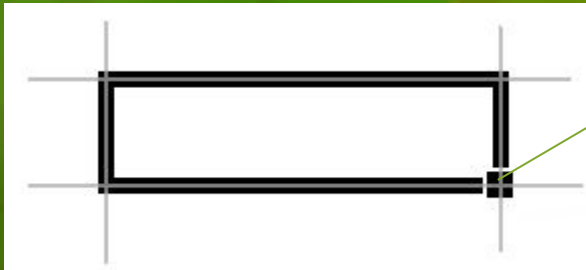
6Plus4u.eu



# Работа със сложни изрази



- Еднократно въвеждане на вложени формули и функции в дадена клетка;
- Автоматично “размножаване” или копиране на сложните изрази чрез “влачене”



“влачене” чрез  
натиснат ляв  
бутон на  
мишката



# Сложни изрази - адресиране



- Ако използваш “Валутен курс” – задай **АБСОЛЮТЕН АДРЕС** на клетката
- В клетка **\$D\$12** - общ брой студенти, на чиято база се изчислява процента ...

<b>\$D\$12</b>
<b>1,23451</b>

“F4” превръща  
относителният  
адрес в  
абсолютен



# Функции

## VLOOKUP и HLOOKUP

### Номенклатур

Номенклатура оценки	Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
<b>ТОЧКИ</b>	0	49	65	75	88
<b>оценки</b>	2	3	4	5	6

ОСН.

**=HLOOKUP(J4;  
оценки!\$C\$2:\$G\$3;2)**



Точки	УСПЕХ НА СТУДЕНТИТЕ	Оценка
65	Информатика	4.00
89	Макроикономика	6.00



# Функции



## ROUND и AVERAGE

### CEILING(*num*), FLOOR(*num*)

Пример: =ROUND(26.772;1)

Резултат: 26,8

=ROUND(AVERAGE(C4;D4;E4);0)

ОСН.



Задание1	Задание2	Задание3	Общо точки от Задания
50	44	60	51
60	80	90	77
100	100	100	100



# Функции

## за обработка на дати

Пример: =TODAY() или

Резултат: 16/10/2009

ВРЪЩАНЕ НА ЧАСТ ОТ ДАТА -

<sup>ГОДИНА</sup>  
=YEAR(M1) - връща

<sup>2009</sup>  
=MONTH(M1) - връща

<sup>10</sup>  
=DAY(M1) - връща 16





# Конвертиране на дати



От тип "Дата" в тип

Пример:

=TEXT(M1;"dd-mmm-yy")

Резултат: 16-

Пример: 09

=MID(N1;4;8)

Резултат: "Октомври" като

текст,

който ще "задепите" със

=M2&"01"

заглавието





# Работни дни от седмицата



=VLOOKUP(WEEKDAY(B3);Weekdays!\$A\$1:\$B\$7;2)

=VLOOKUP(MONTH(B3);Weekdays!\$A\$1:\$C\$12;3)

=COUNTIF(F3:F30;"Работен

ден")

дата	ден от седмицата	месец	ГОДИНА	Работен/ Неработен	БРД
17/3/2008	понеделник	март	2008	Работен ден	20
18/3/2008	вторник	март	2008	Работен ден	
19/3/2008	сряда	март	2008	Работен ден	
20/3/2008	четвъртък	март	2008	Работен ден	
21/3/2008	петък	март	2008	Работен ден	
22/3/2008	събота	март	2008	Неработен	
23/3/2008	неделя	март	2008	Неработен	



# Дати и вложени IF-функции



- Пример. Събота и неделя – неработни дни от седмицата
- =IF(C3="събота";"Неработен ден";IF(C3="неделя";"Неработен ден";"Работен ден"))
- При няколко условия, ако не е изпълнено 1-то условието – вгражда се нов <IF>



# Броячи в таблици



Колко от студентите имат  
"Отличен"?  
Пример:

Резултат: `=COUNTIF(K4:K11;6)`

2 Пример:

Резултат: `=COUNTA(A1:D24)`  
Брой студенти, които  
имат

вече оценка, различна от "празно"  
"



# Банкови заеми



$$=PMT(B3/12;12;-B2)$$

$$=NPER(B3/12;B4;-B2)$$


Моят Нов Компютър	Стойности
Крайна цена/PV	3 333,00 лв
Лихва/RATE	9%
Месечка вноска/ PMT	291,48 лв
Период на изплащане	12



# Примерни таблици



- Изпитни задачи за 6+
- Задание FN9727T3 (и КР)

Excel 2007 





# В помощ на студентите



- 6PlusDVD
  - Задания
  - Ръководства
  - Филми
  - ...





# Q/A

Excel 2007 

# ВЪПРОСИ?

Dr. Stephen Drazhev, Multimedia in Education  
ste@6plus4u.eu

6Plus4u.eu