

# INFORMATIKA



Microsoft



intel.

php<sup>4</sup>

Powered by  
APACHE



# Úvod

Předmět Informatika je na Gymnáziu učen dle plánu ŠVP a splňuje následující minimální podmínky znalostí:

1. Informatika, základní odborná terminologie
2. Hardware a software běžně používaných počítačových systémů
3. Ovládání PC, pochopení a bezchybné ovládání operačního systému MS Windows
4. Práce s grafickým a výukovým softwarem, elektronickými encyklopediemi apod.
5. Softwarová a hardwarová údržba, znalost bezpečné práce na PC, hygienická pravidla, použití antivirových programů, odstraňování nebezpečných programů (rootkit a další malware)
6. Ochrana autorských práv, copyright, netiketa
7. Znalost a správné použití textového editoru MS Word
8. Běžné práce s tabulkovým procesorem MS Excel
9. Ovládání základních uživatelských dovedností, jako zálohování souborů a složek, komprimace a dekomprimace, tisk, sloučení a převod dat (např. převádění MS souborů na formát PDF.)
10. Vytvoření prezentace pomocí MS PowerPoint
11. Internet a elektronická pošta (pomocí poštovního klienta i z webového rozhraní)
12. Vyhledávání informací na internetu, jejich třídění a posuzování z hlediska objektivit a jejich verifikace a zařazení těchto dat do vlastního dokumentu.
13. Elektronická komunikace po síti, znalost práce v síti
14. Práce s databázovým systémem MS Access
15. Možnost využití PC při přípravě na vyučování u ostatních vyučovaných předmětů

# Hardware

- **Hardware1**

Lekce Hardware1 pojednává o základních vlastnostech a jednotlivých částech osobních počítačů.

Lekce Hardware2 popisuje pevné disky HD, princip činnosti, druhy a základní vlastnosti.

Lekce Hardware3 se zabývá druhy procesorů MCU, CPU, DSP a jejich principem činnosti

Lekce Hardware4 se zabývá používanými sběrnicemi a porty u osobních počítačů.

Lekce Hardware5 popisuje rozšiřující karty základních desek MB.

Lekce Hardware6 se zabývá periferiemi osobních počítačů popisuje jednotlivé druhy a jejich využití.

Lekce Hardware7 se zabývá počítačovou terminologií v angličtině.





# MS OFFICE

- **MS Office**

Učební program MS Office obsahuje 11 lekcí MS Word, 13 lekcí MS Excel, 10 lekcí MS Powerpoint a 4 lekce MS Access. Převážná většina lekcí obsahuje teoretickou část, zadání a pracovní sobor.

## MS Word1

Soubor ms\_word.doc obsahuje zadání pro procvičení základních vlastností editoru MS Office Word

## MS Word2

30 řešených příkladů na MS Office Word



# MS OFFICE

- **MS Office Excel**

## MS Excel1

Soubor data01.xls obsahuje zadání pro stanovení počtu zameškaných hodin studentů.

## MS Excel2

Soubor data02.xls obsahuje zadání pro klasifikaci studentů.

## MS Excel3

Soubor data02v.xls obsahuje další zadání pro klasifikaci studentů.

## MS Excel4

Soubor data04.xls obsahuje zadání pro stanovení výsledků soutěže ve fotbale.



# MS OFFICE

- **MS Office Excel**

MS Excel5

Soubor data06.xls obsahuje zadání pro stanovení stupně obezity.

MS Excel6

Soubor data07.xls obsahuje zadání pro třídění dat.

MS Excel7

Soubor data08.xls obsahuje zadání pro vytvoření kontingenční tabulky.

MS Excel8

Soubor data09.xls obsahuje další zadání pro vytvoření kontingenční tabulky.



# MS OFFICE

- **MS Office Access**

MS Access – ER model

Stránky ERmodel.htm popisují vytvoření ER diagramu.

Množiny1

Soubor mnozrel.pdf popisuje množiny, relace a zobrazení.

Množiny2

Soubor mnoziny.htm popisuje teorii množin.

Databázové systémy1

Soubor ds.ppt obsahuje popis datového modelu část 1.



# MS OFFICE

- **MS Office Access**

## Databázové systémy2

Soubor ds2.ppt obsahuje popis datového modelu část 2.

## Databázové systémy3

Soubor ds3.ppt obsahuje popis datového modelu část 3.

## Jazyk SQL

Soubor ds\_sql1.ppt obsahuje základní příkazy jazyka SQL.

## Databáze Děti

Soubor deti.mdb je vzorová databáze.



# MS OFFICE

- **MS Office Access**

## Databáze Dotazy

Soubor dotazy.mdb je databáze která představuje základní dotazy.

## Databáze Hod oštěpem

Soubor hod\_ostepem.mdb je databáze která zpracovává data atletických soutěží.

## Databáze Katalog firem

Soubor SKP.mdb je databáze která zpracovává data podnikatelských subjektů.

## Databáze Půjčovna DVD

Soubor pujcDVD.mdb je databáze která vede evidenci půjčovny DVD.

# Digitální fotografie

- **Digitální fotografie**

Digitální fotografie Teorie

Část Teorie popisuje základy digitální fotografie.

Digitální fotografie Praxe

Část Praxe vysvětluje úpravy digitálních fotografií pomocí Zoner studia.

Digitální fotografie Download

Část Download obsahuje výběr fotografií určený k editaci.



# Příkazový řádek

- **Příkazový řádek - teorie**

Teorie1

Část Teorie1 popisuje základní principy příkazového řádku

Teorie2

Část2 Teorie2 popisuje nejběžnější příkazy .

Teorie3

Část Teorie3 popisuje příkazy pro práci se soubory a složkami.

Teorie4

Část Teorie4 popisuje dálkové zpracování příkazů.

Teorie5

Část Teorie5 popisuje další příkazy a nástroje

# Příkazový řádek

- **Příkazový řádek – Batch File**

dnes.bat

Dávkové zpracování příkazů - dnešní datum

param.bat

Dávkové zpracování příkazů – použití parametrů dávky.

info.bat

Dávkové zpracování příkazů – modifikátory parametrů.

ahoj.bat

Dávkové zpracování příkazů - proměnné.

suma.bat

Dávkové zpracování příkazů – aritmetické operace s proměnnými.

logo.bat

Dávkové zpracování příkazů – aritmetické operace s proměnnými.

textop.bat

Dávkové zpracování příkazů – textové operace s proměnnými.

# Příkazový řádek

- **Příkazový řádek – Batch File**

testif3.bat

Dávkové zpracování příkazů - příkaz if.

zkouska.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz if pokračování.

zkouspoc.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz rem.

vypislo.bat

Dávkové zpracování příkazů - příkaz for.

vyp.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz for.

lide.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz if/F.

data.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz if/F pokračování.

# Příkazový řádek

- **Příkazový řádek – Batch File**

testif3.bat

Dávkové zpracování příkazů - příkaz if.

zkouška.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz if pokračování.

zkouspoc.bat

Dávkové zpracování příkazů – příkaz rem.



**Windows**  
**XP** tajemství  
a kouzla  
Příkazového  
řádku

# Webové stránky



- **Učební text: Webové stránky**

## Lekce1

Lekce1 pojednává o vytvoření první webové stránky.

## Lekce2

Lekce2 popisuje vytváření tabulek pro internetové stránky.

## Lekce3

Lekce3 se zabývá využitím tlačítek, zaškrtačích políček, políček pro vložení poznámek a roletek.

## Lekce4

Lekce4 se zabývá formátováním textu, odkazy na stránku HTML, stránku na webu.

## Lekce5

Lekce5 popisuje vkládání obrázků a textu na stránku HTML.

## Lekce6

Lekce6 prezentuje webové stránky „Co mne zajímá“.



# Visual C# 2008

- **Projekty: Visual C# 2008**

## Kapitola01

Kapitola01 obsahuje projekty Můj první program a Můj druhý program.

## Kapitola02

Kapitola02 obsahuje projekty Objednávka, Program s popisky, s textovým polem a sčítačka.

## Kapitola03

Kapitola03 obsahuje projekt Události tlačítka .

## Kapitola04

Kapitola04 obsahuje projekty Dvojitá záloha, Kopírování, Různá přiřazení a Více příkazů v metodě.

## Kapitola05

Kapitola05 obsahuje projekty Sčítačka, Sčítačka(try-catch) a Spojovačka.

## Kapitola06

Kapitola06 obsahuje projekty Čárové obrazce, Grafika v části okna a Vyplněné obrazce.



# Visual C# 2008

## • Projekty: Visual C# 2008

### Kapitola07

Kapitola07 obsahuje projekty Čerchovaná čára, Zkouška barev, zkouška per a per(bez usingů).

### Kapitola08

Kapitola08 obsahuje projekty Emulace číselníku a číselníku(++-), Počítání stisků atd.

### Kapitola09

Kapitola09 obsahuje projekty DPH, Kostka a Sčítání desetinných čísel.

### Kapitola10

Kapitola10 obsahuje projekty Hádání čísla, Podmíněné kreslení a Stavební spoření.

### Kapitola11

Kapitola11 obsahuje projekty Faktoriál, Faktoriál(s hlídáním přetečení), Jedna tečka atd.

### Kapitola12

Kapitola12 obsahuje projekty Dostihy a Ruleta.

# Testy

- **Příklady testů ECDL MS Office**

Test1 ECDL Word

Test1 je určen k ověření znalostí Textového editoru Word, při použití formátování, stylů a při hromadné korespondenci.

Test2 ECDL Word

Test2 je určen k ověření znalostí Textového editoru Word, při použití formátování, stylů, vkládání obrázků a hromadné korespondenci.

Test3 ECDL Word

Test3 je určen k ověření znalostí Textového editoru Word, při použití formátování, stylů, vkládání tabulek, obrázků a hromadné korespondenci.

Test4 ECDL Word

Test4 je určen k ověření znalostí Textového editoru Word, při úpravě rozsáhlého textu.

- **Testy MS Office Excel**

Test2 Excel

Test2 je určen k ověření znalostí tabulkového procesoru MS Excel.