

# Učebné osnovy

## INFORMATIKA v 6. ročníku základnej školy

### Výchovno-vzdelávacie ciele a obsah vzdelávania:

sú v súlade s cieľmi a obsahovým a výkonovým štandardom vzdelávacieho štandardu pre vyučovací predmet informatika, schváleného ako súčasť ŠVP pre druhý stupeň základnej školy pod číslom 2015-5129/5980:2-10A0.

### Rozsah vyučovania predmetu:

1 VH týždenne - 33 VH za školský rok

Vzdelávacia oblasť Matematika a práca s informáciami 33 vyučovacích hodín

Reprezentácie a nástroje: práca s grafikou 2VH

*Obrázok, digitálna fotografia, bitmapa, kreslenie geometrických tvarov, nástroje na kreslenie, štetce.*

Reprezentácie a nástroje: práca s textom 1VH

*Text, písmo, font odstavca, strana, písanie diakritiky, zarovnanie odseku, riadkovanie, odrážky, vzhľad písma, štýly, špeciálne znaky a symboly, číslovanie.*

Reprezentácie a nástroje: práca s prezentáciami 1VH

*Prezentácia, snímka, prechod snímky, pozadie, animácia, interaktivita.*

Reprezentácie a nástroje: práca s tabuľkami 1VH

*Tabuľka, riadok, stĺpec, bunka, adresa bunky, číslo, formát čísla,*

Reprezentácie a nástroje: informácie 1VH

*Kódovanie, dekódovanie, digitalizácia, multimédiá, vzťahy medzi grafikou, textom atď.,*

Reprezentácie a nástroje: štruktúry 1VH

*Postupnosť, tabuľka, zoznam, slovník, graf, strom, cesta,*

Komunikácia a spolupráca: práca s webovou stránkou 2VH

*Webový prehliadač, www stránka, HTML, vhodnosť stránky,*

Komunikácia a spolupráca: vyhľadávanie na webe 3VH

*Webový vyhľadávač, katalóg, kľúčové slová, encyklopédia,*

<u>Komunikácia a spolupráca: práca s nástrojmi na komunikáciu</u>	<u>2VH</u>
<i>E-mail, IM, adresát, správa, SMTP,</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: analýza problému</u>	<u>2VH</u>
<i>Algoritmus, sekvencia, cyklus, vetvenie, formálny zápis, logika</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: jazyk na zápis riešenia</u>	<u>1VH</u>
<i>Programovací jazyk, program, prepis algoritmu do programovacieho jazyka, príkaz, interpreter, kompilátor</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: pomocou postupnosti príkazov</u>	<u>1VH</u>
<i>Sekvencia, príkaz, postupnosť príkazov,</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: pomocou cyklov</u>	<u>2VH</u>
<i>Cyklus, so známym počtom opakovaní, s podmienkou na začiatku, s podmienkou na konci</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: interpretácia zápisu riešenia</u>	<u>1VH</u>
<i>Spustenie programu, krokovanie, analýza behu programu, simulácia programu</i>	
<u>Algoritmické riešenie problémov: hľadanie a opravovanie chýb</u>	<u>1VH</u>
<i>Chyba, chyba v zápise, chyba návrhu, analýza programu, logovanie, riešenie</i>	
<u>Softvér a hardvér: práca so súbormi a priečinkami</u>	<u>2VH</u>
<i>Súbor, priečink, odkaz, typ súboru, vytvorenie súboru, kopírovanie, presúvanie, zmazanie, obnovenie súboru z koša, premenovanie, vlastnosti súboru,</i>	
<u>Softvér a hardvér: práca v operačnom systéme</u>	<u>1VH</u>
<i>Softvér, aplikácia, proces, okno, spustenie programu, ukončenie programu, zmena veľkosti okna, prepínanie sa medzi programami, multitasking</i>	
<u>Softvér a hardvér: počítač a prídavné zariadenia</u>	<u>1VH</u>
<i>Počítač, hardvér, vstupné zariadenia, výstupné zariadenia, vstupno-výstupné zariadenia, pamäťové zariadenia, zálohovanie, prenos súborov</i>	
<u>Softvér a hardvér: práca v počítačovej sieti a na internete</u>	<u>2VH</u>
<i>Počítačová sieť, lokálna počítačová sieť, Internet, zdieľanie súborov, prenos súborov po sieti, IP adresa, sieťový názov, sieťová cesta, URL</i>	

Softvér a hardvér: práca proti vírusom a špehovaníu 1VH

*Vírus, antivírus, malware, škodlivý kód, trójsky kôň, červ, detekcia, kontrola počítača, firewall, špehovanie, cyberstalking,*

Informačná spoločnosť: bezpečnosť a riziká 1VH

*Dôveryhodnosť súborov a www stránok, SPAM, HOAX, phishing,*

Informačná spoločnosť: digitálne technológie v spoločnosti 2VH

*spoločnosť a sociálne siete, digitálne technológie okolo nás, digitálne technológie ako nástroje pre výpočet, komunikáciu, navigáciu, doma, v škole, v práci rodičov, v obchode, digitálne technológie a hry, film, hudba, Internet of Things*

Informačná spoločnosť: legálnosť používania softvéru 1VH

*autorské právo a jeho vzťah k autorovi, dielu a použitiu, legálnosť a nelegálnosť používania softvéru a informácií (texty, obrázky, hudba, filmy, ...)*

**Použité prierezové témy:**

Osobnostný a sociálny rozvoj, Výchova k manželstvu a rodičovstvu, Environmentálna výchova, Mediálna výchova, Multikultúrna výchova / jej súčasťou je regionálna výchova a tradičná ľudová kultúra/, Ochrana života a zdravia.