



Školní vzdělávací program

Obor: 7941K/81, Gymnázium – všeobecné (osmileté)
Obor: 7941/41, Gymnázium – všeobecné (čtyřleté)

Učební osnovy pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia
a čtyřleté gymnázium

Vzdělávací oblast:

Informatika a informační a komunikační technologie

Vzdělávací obor:

Informatika a informační a komunikační technologie

Předmět:

Informatika a výpočetní technika

**Vyšší stupeň osmiletého gymnázia
Čtyřleté gymnázium**

Název vyučovacího předmětu: Informatika a výpočetní technika

Charakteristika vyučovacího předmětu

Ve vyučovacím předmětu informatika a výpočetní technika je v rámci RVP pro gymnázia realizován vzdělávací obsah ze vzdělávacího oboru Informační a komunikační technologie. Obsah předmětu je zaměřen na získání a prohloubení znalostí práce s PC – zejména na zvládnutí pokročilých funkcí textového editoru a tabulkového kalkulátoru, získávání, zpracovávání a prezentování informací, ověřování jejich věrohodnosti.

Předmět IVT je v osmiletém cyklu realizován v kvintě s dvouhodinovou týdenní dotací a v 1.ročníku čtyřletého cyklu taktéž s dvouhodinovou týdenní dotací. Výuka probíhá v počítačové učebně, žáci jsou rozděleni do skupin tak, aby měl každý k dispozici svůj počítač.

V hodinách informatiky a výpočetní techniky jsou při rozvíjení klíčových kompetencí uplatňovány následující postupy:

Kompetence k učení:

- učitel vede žáky k tomu, aby si při práci s informacemi ověřovali kvalitu informačního zdroje
- učitel zadává dlouhodobé úkoly s pevně stanoveným termínem vyhotovení a odevzdání
- práce s médií (převod z libovolného média do elektronické podoby – kamera, fotoaparát, skener, web atd.)
- žáci se průběžně seznamují s novinkami z oblasti software a hardware

Kompetence k řešení problémů:

- podpora algoritmického myšlení při práci s programy
- učitel zadává úkoly spočívající v analýze a porovnání různých informačních zdrojů
- do hodnocení úloh se spolužáci zapojují jako oponenti – jde tedy o diskusi mezi autorem a oponenty, učitel tuto diskusi řídí

Kompetence komunikativní:

- využití interaktivních forem vzdělávání na internetu a intranetu (e-learningové systémy)
- vyhledávání informací na internetu a zpracování do podoby referátů
- žáci využívají ke komunikaci elektronické diskusní skupiny, konference apod

Sociální kompetence:

- při řešení některých úloh žáci vzájemně spolupracují, společně sbírají a vyhodnocují data, rozdělují si kompetence a úkoly
- při týmové práci učitel hodnotí podíl jednotlivých členů týmu na dosaženém výsledku

Kompetence občanské:

- učitel zdůrazňuje žákům zásady dodržování autorského zákona
- žáci si uvědomí přínos informačních technologií pro rozvoj lidstva

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu



Vyučovací předmět: informatika a výpočetní technika

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu

Očekávaný výstup	Školní výstup	Učivo	TO průřezových témat	Mezipředmětové vztahy
<ul style="list-style-type: none">➤ ověřuje věrohodnost informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost➤ používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji	vyhledá z různých zdrojů požadované informace hodnotí nalezené informace z různých hledisek	vývojové trendy informačních technologií hodnota a relevance informací a informačních zdrojů, metody a nástroje jejich ověřování internet	Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení Fungování a vliv médií ve společnosti (MV) Diskuse	Bezpečnost při práci v učebnách VT
<ul style="list-style-type: none">➤ ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkovými editory a využívá vhodných aplikací	využívá základní geometrické tvary pro tvorbu vektorové grafiky, používá nástroje pro úpravu grafiky pracuje se scannerem a digitálním fotoaparátem, upravuje výstupy z těchto zařízení	textový editor počítačová grafika, rastrové a vektorové programy tabulkový editor, vytváření tabulek, porovnávání dat, jednoduché vzorce		výtvarná výchova
<ul style="list-style-type: none">➤ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem	vytváří a upravuje text v souladu se základními typografickými	textový editor počítačová grafika, rastrové a vektorové programy		



Vyučovací předmět: informatika a výpočetní technika

Očekávaný výstup	Školní výstup	Učivo	TO průřezových témat	Mezipředmětové vztahy
	pravidly, využívá základní funkce textového editoru vytváří tabulky s jednoduchými vzorci, doplní tabulku vhodným grafem doplní do textu tabulku a grafiku z jiné aplikace porovná různé sw produkty při práci s výpočetní technikou dodržuje pravidla bezpečného provozu a hygieny práce	tabulkový editor prezentace informací (webové stránky, prezentační programy, multimédia)		
➤ pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví	při zpracování a prezentaci informací dodržuje ustanovení autorského zákona	ochrana práv k duševnímu vlastnictví, copyright, informační etika		občanská výchova
➤ zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě	vytvoří jednoduchou multimediální práci	textový editor tabulkový editor prezentační programy, multimédia		



Vyučovací předmět: informatika a výpočetní technika

Očekávaný výstup	Školní výstup	Učivo	TO průřezových témat	Mezipředmětové vztahy
	<ul style="list-style-type: none">➤ samostatně vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práci se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy);	obchodní a právní korespondence písemnosti při organizaci a řízení podniku		český jazyk a literatura
<ul style="list-style-type: none">➤ používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji	vyhledává a srovnává informace z různých zdrojů	sdílení odborných informací (diskusní skupiny, elektronické konference, e-learning)		
<ul style="list-style-type: none">➤ zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě	vytvoří jednoduchou www stránku	<ul style="list-style-type: none">➤ prezentace informací (webové stránky, editory HTML, multimédia),➤ jazyk HTML	Morálka všedního dne Spolupráce a soutěž (OSV) -	estetická výchova - výtvarná
<ul style="list-style-type: none">➤ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem	vytvoří jednoduchou www stránku	textový editor editory HTML		estetická výchova - výtvarná



Vyučovací předmět: informatika a výpočetní technika



Vyučovací předmět: informatika a výpočetní technika

Očekávaný výstup	Školní výstup	Učivo	TO průřezových témat	Mezipředmětové vztahy
➤ ovládá a využívá dostupnou výpočetní techniku, software a hardware		textový editor grafický editor editory HTML, editory CSS		
➤ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem	vytvoří www stránku s využitím CSS	jazyk HTML kaskádové styly		estetická výchova - výtvarná
➤ zpracovává a prezentuje výsledky své práce s využitím pokročilých funkcí aplikačního SW a multimediálních technologií	vytvoří prezentaci své seminární práce a využije ji k obhajobě práce	prezentace informací (webové stránky, editory HTML, editory CSS, multimedia)		