



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání – Nepovinné předměty

Předmět: Informatika v praxi

Vzdělávací oblast: Informační a komunikační technologie

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení

Nepovinný předmět Informační a komunikační technologie umožňuje všem žákům dosáhnout základní úrovně informační gramotnosti – získat základní dovednosti v ovládnutí výpočetní techniky a moderních informačních technologií, žáci se mohou lépe orientovat se ve světě informací a informace tvořivým způsobem využívat při dalším vzdělávání i v praktickém životě. Narůstá potřeba osvojit si základních dovedností práce s výpočetní technikou, proto byla vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie zařazena jako povinná součást základního vzdělávání na 1. a 2. stupni. Dovednosti, které žáci získají, jsou nezbytným předpokladem uplatnění na trhu práce i podmínkou k rozvíjení profesní i zájmové činnosti. Zvládnutí výpočetní techniky, zejména rychlého vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu a jiných digitálních médií, umožňuje žákům i vzdálenému přístupu k vzdělávacímu obsahu, vede k možnosti využít mnohonásobně většího počtu dat a informací než dosud, urychluje aktualizaci poznatků a vhodně doplňuje standardní učební texty a pomůcky.

Osnovy nepovinného předmětu jsou zpracovány podle zásad pro zpracování, vyhodnocování a úpravy rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (RVP ZV) v souladu se školským zákonem. Je v souladu s ŠVP ZV Základní školy a Mateřské školy Kameničky

Dovednosti získané v nepovinném předmětu Informatika v praxi umožňují žákům používat výpočetní techniku ve všech vzdělávacích oblastech celého základního vzdělávání. Tato rovina stává se součástí všech vzdělávacích oblastí základního vzdělávání.

Týdenní časová dotace předmětu: 2 hodiny jednou za 14 dní, předmět je nepovinně zařazen do 7. – 9. ročníku.

Učivo vede k:

- poznání úlohy informací a informačních činností a k využívání moderních informačních a komunikačních technologií,
- porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním, vyhledáváním a praktickým využitím,
- schopnosti formulovat svůj požadavek
- porovnávání informací a poznatků z většího množství informačních zdrojů, a tím k dosahování větší věrohodnosti vyhledaných informací,
- využívání výpočetní techniky ke zvýšení efektivnosti učení a racionálnější organizaci práce,
- tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce,
- respektování práv k duševnímu vlastnictví při využívání software,
- zaujetí odpovědného, etického přístupu k nevhodným obsahům vyskytujícím se na internetu či jiných médiích

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetencí žáků

Klíčové kompetence:

Kompetence k učení

- umožňujeme žákům přístup k internetu a využíváme školní knihovnu
- během vzdělávání zařazujeme skupinovou práci a vzájemnou pomoc při učení
- žáci se účastní různých soutěží
- žáky vedeme k sebehodnocení
- individuálním přístupem k žákovi umožňujeme větší šanci prožít úspěch

Kompetence k řešení problémů

- žáci jsou vedeni k používání internetu
- žáky vedeme k logickému hodnocení dosažených výsledků a výstupů
- žáky vedeme k práci s informacemi

Kompetence komunikativní

- vedeme žáky ke komunikaci v týmu se zpětnou vazbou

Kompetence sociální a personální

- během vzdělávání zařazujeme skupinovou práci a vzájemnou pomoc při učení

Kompetence občanské

- žáci respektují zákony o duševním vlastnictví

Kompetence pracovní

- pomáháme žákům s profesní orientací

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy
▪ ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkovými editory a využívá vhodných aplikací ▪ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem ▪ vkládá hudbu do prezentace	▪ MS Power Point ▪ Tvorba prezentace ▪ Práce s textem ▪ Obrázek v prezentaci	
▪ zvládne běžné úlohy počítačové grafiky - jednoduché retuše, práci s výběry a vrstvami ▪ seznámí se s jednoduchým nástrojem pro tvorbu 3D grafiky ▪ Dokáže rychle a efektivně zpracovat ▪ Pořizuje digitální fotografie, organizuje je a vyhledává na disku. ▪ Zvládá základní užívání vektorového editoru ZonerCallisto a umí vytvořit	▪ 3D modelování – SketchUp ▪ Komentář ▪ Základní operace v ZonerPhotostudio ▪ popisování fotografií (EXIF) ▪ organizace pomocí klíčových slov ▪ hromadné změny velikosti ▪ otáčení a ořez fotografií ▪ Seznámení s ZonerCallisto ▪ základy ovládání	

Výstup	Učivo	Mezipředmětové vztahy
jednoduchou vektorovou grafiku.		
▪ Orientuje se v pojmech týkajících se grafiky. ▪ Ví, jak jsou tvořeny barvy v počítačích, a zná základní barevné modely. ▪ Jak vybrat dobrý digitální fotoaparát, jaké parametry jsou důležité. ▪ Rozumí důležitým pojmům a technikám používaným při tvorbě bitmapové grafiky. ▪ Chápe, kdy je lepší používat běžnou selekci a kdy masky.	▪ Základní pojmy z oblasti grafiky (rozlišení, pixel, barevná hloubka, průhlednost, antialiasing, rastrové a vektorové typy grafických souborů) ▪ Barevné modely používané v grafice ▪ Digitální fotoaparáty, fotografie a pojmy s tím spojené ▪ Co je to vrstva a k čemu je ▪ Rozdíl mezi selekcí a maskou – její použití ▪ Techniky pro slučování obrázků v koláži	
▪ Orientuje se v pojmech PPT, video, flash. ▪ Dokáže vytvořit prezentaci na dané téma. ▪ Rozvíjí svou kreativitu a představitelost a samostatnost. Pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví.	▪ Multimediální prezentace (PPT, video, flash) ▪ Šablony ▪ OLE objekty ▪ Rozpohybování a propojení snímků. ▪ Efekty ▪ Zvuky ▪ Časování, animace, video (krátký film) ▪ Formáty zvuku a videa, střih, úprava, uložení (Pinnacle Studio 16 Ultimate).	
▪ Orientace v základním HW vybavení počítače	▪ Konfigurace a instalace PC. ▪ Základní diagnostika při poruše. ▪ Záchrana dat	