

Vyučovací předmět: **PRAKTIKA Z INFORMATIKY**

A. Charakteristika vyučovacího předmětu.

a) Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Časové vymezení vyučovacího předmětu praktika z informatiky je podle školního vzdělávacího programu a v rámci povinně volitelných předmětů, tento předmět probíhá v sedmém, osmém a devátém ročníku jednu vyučovací hodinu.

Předmětu praktika z informatiky má naučit žáky pracovat s grafickými programy, pojmy z oblasti počítačové grafiky a z oblasti digitální fotografie, zpracovávání krátkého digitálního videa, vytváření použitelných prezentací, tvorbu jednoduchých internetových stránek v podobě různorodě zaměřených, především blogových projektů na internetu. Žáci pro práci v tomto předmětu budou využívat hardwarového a softwarového vybavení naší školy.

Předmět praktika z informatiky se realizuje v učebně informatiky, kde je možné plné využití počítačové techniky. Některé z hodin budou organizovány i v učebně s interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie uplatňované v povinně volitelném předmětu praktika z informatiky vymezují zásadní postupy, které vedou k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Kompetence k učení mají žákům v tomto předmětu praktika z informatiky umožnit samostatně či ve spolupráci s ostatními žáky systematicky vyhodnocovat výsledky práce v tomto předmětu, hodnotit např. své fotografie či videoklipy, zpracovávat a vyhodnocovat internetové projekty a dále je využívat pro své vlastní učení. Žáci by měli aktivně v diskusích vyslovovat názory na zlepšení výsledků práce. Budou vyhledávat v různých zdrojích potřebné informace týkající se této počítačové oblasti, využívat je ve svém dalším studiu, poznatky umět třídit a následně efektivně využívat v praxi. S využitím aktivačních metod se žáci budou zajímat o poznatky z oblasti počítačové grafiky, digitální fotografie, internetu. K dalším strategiím patří umožnění žákům rozpoznávání problémů v průběhu vzdělávání při využití různých metod, informací a prostředků. Žáci jsou schopni vyjádřit a formulovat problém, na který narazí při svém vzdělávání v předmětu praktika z informatiky. Je jim též umožněno porovnávat různá řešení problému, opravovat chybná řešení problému a používat osvojené metody řešení problémů i v jiných oblastech vzdělávání. Kompetence komunikativní mají žákům umožnit seznámení se s dostatkem studijního materiálu v předmětu praktika z informatiky, prodiskutovat různé problémy a hlediska oblasti např. digitální fotografie, počítačové grafiky či zpracování videa s možností uplatnění těchto kompetencí v reálném životě.

b) Výchovné a vzdělávací strategie

Klíčové kompetence	V tomto předmětu budou učitelé pro utváření a rozvoj klíčových kompetencí využívat zejména tyto strategie:
Kompetence k učení	<ul style="list-style-type: none"> ➤ žákům předkládat dostatek informačních zdrojů, následně je potom vést k samostatnému vyhledávání informací, jejich třídění, zpracovávání a efektivnímu využití v praxi ➤ pozitivně motivovat, vzbudit trvalý zájem o další poznání v oblasti informatiky ➤ využívat počítačových učeben a výukového i nevýukového softwaru
Kompetence k řešení problému	<ul style="list-style-type: none"> ➤ vést žáky k samostatnému řešení úloh a problémů, k vyslechnutí názoru druhých, k diskusi a k vyjádření vlastního postupu při počítačovém zpracování ➤ vést žáky tak, aby hledali různá řešení úloh a problémů ➤ nabízet žákům různé informační zdroje (knihy, internet, časopisy aj.), které vedou k řešení problému
Kompetence komunikativní	<ul style="list-style-type: none"> ➤ rozvíjet u žáků komunikaci, se spolužáky i učiteli ➤ vést žáky k prezentaci svých prací ve škole i mimo školu ➤ vést žáky k využívání všech dostupných informačních a komunikačních technologií
Kompetence sociální a personální	<ul style="list-style-type: none"> ➤ používat metody kooperace a týmové spolupráce při řešení úkolů ➤ vést žáky ke schopnosti střídat role ve skupině ➤ směřovat žáky k respektování společně dohodnutých pravidel chování
Kompetence občanské	<ul style="list-style-type: none"> ➤ vést žáky k respektu, toleranci a úctě individuálních rozdílů ➤ podněcovat žáky k plnění pracovních i nepracovních povinností
Kompetence pracovní	

➤ zapojit žáky do projektů s různorodou, nejen počítačovou, tematikou

B. Vzdělávací obsah povinně volitelného předmětu

7. ročník

Tématický okruh: Počítačová grafika		
Výstupy	Učivo	Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem ➤ vytvoří rastrový a vektorový obrázek ➤ orientuje se v základních grafických formátech ➤ konvertuje mezi grafickými formáty ➤ ovládá základní funkce grafických programů ➤ pracuje s jednoduchou 3D grafikou ➤ fotografuje s digitálním fotoaparátem ➤ upravuje fotografie pomocí dostupného programového vybavení 	<ul style="list-style-type: none"> • Rastrová grafika • Vektorová grafika • Grafické formáty • Konverze mezi formáty, výhody a nevýhody grafických formátů • Grafické nástroje • Programy pro kreslení, seznámení s programy komerčními i freewarovými • Programy pro 3D grafiku • 3D grafika, freewarové a komerční programy 3D grafiky • Tvorba 3D grafiky • Digitální fotografie • Základy fotografování • Fotografování v praxi • Programy (freewarové a komerční) pro fotografie • Zpracování fotografie, automatické a ruční 	<p>MV: <u>Informatika</u> Vyhledávání informací a komunikace, zpracování a využití informací</p> <p>EN: - test znalostí - slovní ohodnocení individuálního pokroku - autoevaluace diskusí žáků (vzájemné zhodnocení vytvořené 3D grafiky, zpracovaných fotografií) - hodnocení praktické dovednosti (práce z grafiky)</p>

	úpravy <ul style="list-style-type: none"> • Fotografie pro web 	
> výstupy z RVP > výstupy školy		

8. ročník

Tématický okruh: Aplikovaná informatika		
Výstupy	Učivo	Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> > uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem > vyhledává informace na portálech, v knihovnách a databázích > při vyhledávání informací na internetu používá jednoduché a vhodné cesty > komunikuje pomocí internetu či jiných běžných komunikačních zařízení > vytváří své vlastní webové stránky 	<ul style="list-style-type: none"> • práce s internetovými stránkami • blogy na různých internetových portálech, jejich porovnání, výhody a nevýhody jednotlivých blogů • etická stránka článku na blogu, komentářů pod články • vlastnosti blogu • grafická úprava blogu • psaní článku pro blog 	<p>MV: <u>Informatika</u> Vyhledávání informací a komunikace, zpracování a využití informací</p> <p>EN: - slovní ohodnocení individuálního pokroku - autoevaluace</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ upravuje své internetové stránky ➤ spoluvytváří internetový časopis ➤ založí a spravuje tématicky zaměřené stránky ➤ vytváří zadaný internetový projekt ➤ založí vlastní internetový projekt ➤ kontroluje oblíbenost blogu pomocí vloženého počítadla návštěvnosti ➤ rozvíjí svůj internetový projekt 	<ul style="list-style-type: none"> • vytváření odkazů na rozličné stránky v blogu • tvorba tabulky blogu • blogové ankety • umístění fotografií na blog • blogové internetové projekty výukového i nevýukového charakteru • vytvoření počítadla návštěvnosti blogu pomocí služeb typu Toplist 	<p>(zhodnocení vytvořených stránek)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zhodnocení internetového projektu podrobných slovním rozbohem - hodnocení praktické dovednosti (vytvořeného projektu)
<p>➤ výstupy z RVP ➤ výstupy školy</p>		

9. ročník

Tématický okruh: Multimédia		
Výstupy	Učivo	Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN)
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem ➤ zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě ➤ chrání data před poškozením, ztrátou a zneužitím ➤ pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví ➤ rozlišuje jednotlivé funkce digitální kamery, popř. digitálního fotoaparátu s možností 	<ul style="list-style-type: none"> • digitální videokamera, popř. digitální fotoaparát s možností videozáznamu • vybavení digitální videokamery • hlavní zásady při natáčení • kompozice záběru při natáčení digitální videokamerou • základní předpisy a etická pravidla při natáčení, co lze a nelze natáčet • práce s digitální videokamerou • základní zpracování videozáznamu, střih a ozvučení záznamu audiodabingem 	<p>MV:</p> <p><u>Informatika</u> Vyhledávání informací a komunikace, zpracování a využití informací</p> <p>EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní ohodnocení individuálního pokroku (s videozáznamem, prezentací) - slovní zhodnocení

<p>videozáznamu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ chápe a dodržuje etická pravidla při tvorbě záznamu ➤ uplatňuje při práci s texty a obrázky základní estetická pravidla ➤ zpracovává tematické prezentace ➤ spojí text a videosoubory do práce na CD 	<ul style="list-style-type: none"> • vytvoření krátkého filmu, klipu s ozvučením • moderní multimediální pomůcky • zpracovávání tematických prezentací • zpracování materiálů pro CD • vytvoření CD s texty a videosoubory 	<p>vytvořeného CD</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzájemné slovní ohodnocení vytvořených prací mezi žáky - hodnocení praktické dovednosti (tvorby prezentací, CD)
<p>➤ výstupy z RVP ➤ výstupy školy</p>		