

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 a osmém 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 videa, vytváření prezentací, tvorbu jednoduchých multimediálních prací a spoluvytváření internetových stránek. 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 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. počítačové grafiky, digitální fotografie a videa s možností uplatnění těchto kompetencí v reálném životě. Kompetence digitální mají žáky motivovat žáky k využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení, osobnostnímu rozvoji, spolupráci a komunikaci v týmu.

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 |
| Kompetence digitální | <ul style="list-style-type: none"> ➤ vést žáky k efektivnímu využívání digitálních technologií v souvislosti s tvorbou, realizací a prezentací různých projektů ➤ motivovat žáky k využívání digitálních technologií a digitálních zdrojů k učení, osobnostnímu rozvoji, spolupráci a komunikaci v týmu ➤ vést žáky k rozvíjení a uplatňování odpovědného chování a jednání v digitálním světě |

B. Vzdělávací obsah povinně volitelného předmětu

7. ročník

| Tematický okruh: Počítačová grafika | | |
|---|--|--|
| Výstupy | Učivo | Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN) |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu ➤ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi ➤ vytvoří rastrový a vektorový obrázek ➤ orientuje se v základních grafických formátech ➤ ovládá základní funkce grafických programů ➤ pracuje s jednoduchou 3D grafikou ➤ fotografuje s digitálním fotoaparátem | <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 • Programy pro 3D grafiku • 3D grafika • Tvorba 3D grafiky | <p>EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - test znalostí - slovní ohodnocení individuálního pokroku - autoevaluace diskusí žáků (vzájemné zhodnocení vytvořené 3D grafiky, zpracovaných fotografií) - hodnocení praktické dovednosti |

| | | |
|--|--|--|
| <p>➤ upravuje fotografie pomocí dostupného programového vybavení</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Digitální fotografie • Základy fotografování • Fotografování v praxi • Programy pro fotografie • Zpracování fotografie, automatické a ruční úpravy • Fotografie pro web | |
| <p>➤ výstupy z RVP ➤ výstupy školy</p> | | |

8. ročník

| <p style="text-align: center;">Tematický okruh: Aplikovaná informatika</p> | | |
|---|--|--|
| <p>Výstupy</p> | <p>Učivo</p> | <p>Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN)</p> |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu ➤ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi ➤ vytváří multimediální stránky ➤ upravuje internetové stránky ➤ spoluvytváří internetový časopis ➤ podílí se na vytváření internetového projektu ➤ rozvíjí internetový projekt | <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 • vytváření odkazů na rozličné stránky • internetové ankety • internetové projekty výukového i nevýukového charakteru | <p>EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní ohodnocení individuálního pokroku - hodnocení praktické dovednosti |

| |
|------------------------------------|
| > výstupy z RVP > výstupy školy |
|------------------------------------|

8. ročník

| Tematický okruh: Multimédia | | |
|---|---|--|
| Výstupy | Učivo | Průřezová témata (PT) Mezipředm. vztahy (MV) Evaluační nástroje (EN) |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> > najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu > dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi > rozlišuje jednotlivé funkce digitální kamery, popř. digitálního fotoaparátu s možností videozáznamu > chápe a dodržuje etická pravidla při tvorbě záznamu > uplatňuje při práci s texty a obrázky základní estetická pravidla > zpracovává tematické prezentace | <ul style="list-style-type: none"> • digitální videokamera, 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 • práce s digitální videokamerou • základní zpracování videozáznamu • vytvoření krátkého filmu • moderní multimediální pomůcky • zpracovávání tematických prezentací | <p>EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní ohodnocení individuálního pokroku - vzájemné slovní ohodnocení vytvořených prací mezi žáky - hodnocení praktické dovednosti |
| > výstupy z RVP > výstupy školy | | |