

ŠVP Základní školy Vidče	2. stupeň	Vzdělávací oblast Informatika a komunikační technologie
Informatika	1. stupeň	

### **Charakteristika vyučovacího předmětu: Informatika**

#### **Časové vymezení:**

Předmět se vyučuje na prvním stupni ve čtvrtém a pátém ročníku.

#### **Obsahové vymezení:**

Vzdělávací oblast Informatika se zaměřuje především na rozvoj inforatického myšlení a na porozumění základním principům digitálních technologií. Je založena na aktivních činnostech, při kterých žáci využívají inforatické postupy a pojmy. Poskytuje prostředky a metody ke zkoumání řešitelnosti problémů i hledání a nalézání jejich optimálních řešení, ke zpracování dat a jejich interpretaci a na základě řešení praktických úkolů i poznatky a zkušenost, kdy je lepší práci přenechat stroji, respektive počítači. Pochopení, jak digitální technologie fungují, přispívá jednak k porozumění zákonitostem digitálního světa, jednak k jejich efektivnímu, bezpečnému a etickému užívání.

Na prvním stupni základního vzdělávání si žáci prostřednictvím her, experimentů, diskusí a dalších aktivit vytvářejí první představy o způsobech, jakými se dají data a informace zaznamenávat, a objevují inforatické aspekty světa kolem nich. Postupně si žáci rozvíjejí schopnost popsat problém, analyzovat ho a hledat jeho řešení. Ve vhodném programovacím prostředí si ověřují algoritmické postupy. Informatika také společně s ostatními obory pokládá základy uživatelských dovedností. Poznáváním, jak se s digitálními technologiemi pracuje, si žáci vytvářejí základ pro pochopení inforatických konceptů. Součástí je i bezpečné zacházení s technologiemi a osvojování dovedností a návyků, které vedou k prevenci rizikového chování.

## **Organizační vymezení**

Výuka probíhá ve specializované počítačové učebně, která je vybavena počítači a tiskárnou. Výuka probíhá dle počtu žáků buď v celých nebo dělených třídách, tak, aby každý žák měl své PC.

## **Výchovné a vzdělávací strategie – rozvíjení klíčových kompetencí**

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence k učení

- učitel navozuje problémové úkoly
- podporuje u žáků plánování

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence k řešení problémů

- učitel zadává úlohy, které vedou k tvořivému přístupu při jejich řešení

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence komunikativní

- učitel vede žáky k týmové spolupráci

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence sociální a personální

- učitel vede žáky ke kolegiální radě či pomoci, žáci se učí pracovat v týmu, rozdělit a naplánovat si práci, hlídat časový harmonogram

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence občanské

- učitel seznamuje žáky s vazbami na legislativu a obecné morální zákony (SW pirátství, autorský zákon, ochrana osobních údajů, bezpečnost, hesla ...)
- při zpracovávání informací jsou žáci vedeni ke kritickému myšlení nad obsahy sdělení, ke kterým se mohou dostat prostřednictvím internetu i jinými cestami
- vede žáky k toleranci, schopnosti pomoci s řešením problémů

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence pracovní

- učitel vede žáky k dodržování bezpečnostních a hygienických pravidla pro práci s výpočetní technikou
- vyžaduje dodržování termínů

### Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj kompetence digitální

- vedeme žáky k ovládnutí běžně používaných digitálních zařízení, aplikací a služby; využíváme je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; umožňujeme žákům zvolit si, které technologie pro jakou činnost použijí
- umožňujeme žákům získávat, vyhledávat, kriticky posuzovat, spravovat a sdílet data, informace a digitální obsah, i zvolit si k tomu postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu
- podporujeme žáky vytvářet a upravovat digitální obsah, kombinovat různé formáty, vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků
- vedeme žáky k účelnému využívání digitálních technologií, které jim zautomatizují rutinní činnosti, zefektivní či zjednoduší pracovní postupy vedoucí k usnadnění práce a zkvalitnění jejich výsledků
- žákům přibližujeme význam digitálních technologií pro lidskou společnost, seznamujeme je s novými technologiemi, vedeme žáky ke kritickému hodnocení jejich přínosů a rizik spojených s jejich využíváním
- předcházíme situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím s negativním dopadem na jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; žáky vedeme k etickému jednání při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí