

Praxe v edukačním procesu – Portfolio

Základní škola Olomouc, Stupkova 16, s tradicí od roku 1968, se specializuje na rozšířenou výuku matematiky, informatiky a hudební výchovy. Na 1. stupni nabízí hudební třídy, na 2. stupni třídy zaměřené na matematiku a informatiku, a všeobecné třídy pro zájemce o široké vzdělání.

Škola disponuje 34 třídami s kapacitou 750 žáků, třemi počítačovými učebnami, dvěma učebnami hudební výchovy, odbornými učebnami, tělocvičnou, venkovním hřištěm, dílnami a cvičnou kuchyní. Školní jídelna denně připravuje stravu pro 1800 strávníků.

Cílem školy je poskytovat kvalitní vzdělávání, podporovat intelektuální, osobnostní a sociální rozvoj žáků, rozvíjet jejich kreativitu, kritické myšlení a spolupráci. Škola zapojuje rodiče do svého života, pořádá komunitní akce a vytváří inspirativní a bezpečné prostředí pro individuální růst každého žáka.

Výuka na Základní škole Olomouc, Stupkova 16, probíhá ve všech ročnících dle Školního vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Ve třídách s rozšířenou výukou matematiky, informatiky a hudební výchovy jsou mírně upraveny týdenní hodinové dotace.

Cizí jazyk se vyučuje již od 1. ročníku, druhý cizí jazyk od 7. ročníku, přičemž žáci volí mezi ruským a německým jazykem. Od roku 2013 je škola testovacím centrem ECDL, kde žáci z tříd s rozšířenou výukou matematiky a informatiky plní ICT moduly a získávají mezinárodně uznávaný certifikát digitální kompetence „ECDL Certificate – Digital Competence“.



ZŠ Stupkova obr. 1

Klíčové kompetence

Rámcový vzdělávací program (RVP) klade důraz na rozvoj informatického myšlení, řešení problémů a propojení informatiky s reálným světem, a to zejména prostřednictvím práce s daty, algoritmicizace a modelování. Jedním z klíčových aspektů RVP je také etické a bezpečné užívání digitálních technologií a jejich začlenění do běžného života žáků tak, aby si osvojili potřebné dovednosti pro digitální věk. Informatika v rámci RVP zahrnuje jak teoretické základy, tak i jejich praktické uplatnění, přičemž se zaměřuje na přípravu žáků na zvládání výzev spojených s moderními technologiemi.

Školní vzdělávací program (ŠVP) navazuje na tyto požadavky RVP a rozvíjí je do větší hloubky. Klade zvláštní důraz na samostatné učení, kdy se žáci učí nejen chápat základy digitálních technologií, ale také je aktivně využívat při řešení praktických úkolů. ŠVP podporuje tvůrčí přístup k řešení problémů a zapojení žáků do projektové práce, což je důležitý krok k rozvoji jejich schopnosti samostatně myslet a aplikovat získané znalosti v praxi. Důraz je kladen i na digitální kompetence, které jsou v ŠVP rozšířeny o konkrétní dovednosti, jako je práce s daty, programování, kódování a problematika digitální bezpečnosti.

Oproti RVP ŠVP nabízí hlubší a více prakticky orientovaný přístup k výuce informatiky. Žáci nejen získávají teoretické znalosti, ale jsou vedeni k jejich aplikaci prostřednictvím samostatných projektů, týmové spolupráce a praktických činností zaměřených na řešení reálných problémů. ŠVP také reflektuje současné potřeby v oblasti digitální gramotnosti a technologií tím, že podporuje kreativní využívání technologií a jejich efektivní zapojení do každodenního života žáků. Celkově tak ŠVP nejen naplňuje požadavky RVP, ale také je rozšiřuje a přizpůsobuje moderním výzvám, čímž zajišťuje, že žáci jsou dobře připraveni na život v digitálním světě.

Vzdělávací oblasti a vzdělávací obor

Rámcový vzdělávací program (RVP) definuje informatiku jako vzdělávací oblast zaměřenou na rozvoj informatického myšlení, přičemž klíčovými tématy jsou algoritmizace, práce s daty, digitální technologie a jejich vliv na společnost. Informatika v RVP zdůrazňuje nejen teoretické porozumění těmto oblastem, ale také jejich propojení s reálným světem a každodenním životem žáků.

Školní vzdělávací program pro RVMÍ (rozšířenou výuku matematiky a informatiky) jde ještě dále a přidává pokročilé technické zaměření. Kromě základních informatických konceptů, které jsou obsaženy v RVP, zahrnuje RVMÍ oblasti, jako je robotika a programování na vyšší úrovni. Důraz je zde kladen na aplikaci technologií při řešení komplexních problémů, které vyžadují hlubší technické porozumění a schopnost pracovat s moderními zařízeními a nástroji.

Formulace očekávaných výstupů v daném oboru

Rámcový vzdělávací program (RVP) stanovuje očekávané výstupy, které zahrnují schopnost žáků řešit problémy pomocí algoritmizace, pracovat s daty a modely a bezpečně a eticky využívat digitální technologie. Tyto výstupy tvoří základní rámec pro rozvoj informatických dovedností žáků na všech úrovních základního vzdělávání.

Školní vzdělávací program pro RVHV (rozšířenou výuku hudební výchovy) na tyto požadavky navazuje a dále je rozvíjí. Výstupy zahrnují praktické zvládnutí kódování, modelování a práci na týmových projektech, přičemž důraz je kladen na aktivní učení a aplikaci technologií v reálných situacích. Žáci tak získávají praktické zkušenosti a učí se využívat informatické dovednosti při řešení konkrétních úkolů.

Školní vzdělávací program pro RVMÍ (rozšířenou výuku matematiky a informatiky) rozšiřuje požadavky RVP i RVHV o další pokročilé oblasti. Mezi očekávané výstupy patří zvládnutí robotiky, tvorba digitálních řešení a pokročilé programování. Kladen je zde důraz na technickou tvořivost, samostatnou práci a schopnost aplikovat technologie při řešení komplexních problémů.

Učivo

Rámcový vzdělávací program (RVP) zahrnuje práci s daty, která se zaměřuje na jejich sběr, analýzu a interpretaci, algoritmizaci, zahrnující vytváření postupů a řešení problémů, a digitální technologie, včetně základů hardwaru, softwaru a bezpečnosti. Tyto oblasti tvoří základní rámec učiva pro výuku informatiky na základních školách.

Školní vzdělávací program pro RVMÍ (rozšířenou výuku matematiky a informatiky) tento rámec dále rozšiřuje. Učivo zahrnuje pokročilé oblasti, jako je robotika, automatizace a pokročilé programování. Důraz je kladen na propojení teoretických znalostí s praktickými aplikacemi, což umožňuje žákům osvojit si dovednosti potřebné pro řešení komplexních technických problémů.

Hospitace

Cílem hospitace bylo sledovat výuku provázejícího učitele a zpracovat obsahovou analýzu časově-tematického plánu výuky pro daný předmět v daném ročníku. Podle zadání bylo třeba zaměřit se na čtyři klíčové oblasti: názvy tematických celků a výukových jednotek, učivo, klíčové kompetence a průřezová témata.

Během hospitace jsem zjistil, že provázející učitel neměl časově-tematický plán formálně zpracovaný. Podle jeho slov to nebylo v jeho předmětu (informatika) nutné. Učitel zdůvodnil, že výuka informatiky často závisí na individuálních schopnostech žáků a na délce konkrétní vyučovací jednotky.

Dále zmínil, že:

- **Individuální tempo žáků:** Někteří žáci pracují rychleji a zvládají zadání snadno, zatímco jiní potřebují více času, což ztěžuje dodržení pevného tematického plánu.
- **Časové omezení hodin:** Vzhledem k tomu, že vyučovací hodina nemusí být dostatečně dlouhá, aby žáci mohli zadání dokončit, plánování přesných cílů na hodinu ztrácí smysl.
- **Flexibilita učitele:** Učitel raději upravuje obsah výuky a zadání na základě aktuálních potřeb třídy, což považuje za efektivnější přístup.

Přesto měl učitel základní představu o tom, kolik by žáci měli zvládnout během určitého časového období, ale tyto plány byly spíše rámcové a flexibilní.

1. Ověření závěrů z hospitace

Během diskuse s provázejícím učitelem jsem porovnal své závěry z hospitace s jeho pohledem na průběh a výsledky výuky. Shodli jsme se na tom, že flexibilita je v informatice klíčová, zejména s ohledem na rozdílné tempo a schopnosti žáků. Učitel zároveň zdůraznil, že některé aspekty, například schopnost aplikovat získané znalosti, se lépe hodnotí při dlouhodobém sledování než během jedné vyučovací hodiny. Tento přístup považuje za zásadní, aby mohl přizpůsobit výuku aktuálním potřebám třídy.

2. Motivace k tvorbě časově-tematického plánu

Provázející učitel vysvětlil, proč nepoužívá formálně zpracovaný časově-tematický plán. Zdůraznil, že výuka informatiky vyžaduje značnou flexibilitu, protože je výrazně ovlivněna aktuálními schopnostmi a tempem jednotlivých žáků. Učivo nelze pevně rozvrhnout na týdny či měsíce, protože někteří žáci potřebují více času na zvládnutí základních dovedností. Místo detailního plánu učitel využívá rámcový přehled dovedností, které by měli žáci během pololetí zvládnout.

3. Pojetí učiva a členění tematických celků

Pojetí učiva v hodinách informatiky je zaměřeno na praktické dovednosti, jako je práce s daty, algoritmizace a základy programování. Učitel strukturuje učivo tak, aby žáci nejprve zvládli teoretické základy, které následně ihned aplikují v praxi. Tematické celky jsou rozděleny podle konkrétních dovedností, například práce s tabulkami, algoritmizace nebo bezpečnost na internetu. Důvodem tohoto členění je logická návaznost témat a možnost přizpůsobit výuku potřebám žáků. Tento přístup umožňuje efektivnější osvojení učiva a jeho aplikaci v praxi.

4. Očekávané výstupy a návaznost na klíčové kompetence

Očekávané výstupy výuky informatiky zahrnují schopnost žáků pracovat s digitálními nástroji, řešit jednoduché problémy pomocí algoritmizace a uvědomovat si rizika spojená s používáním digitálních technologií. Výuka také systematicky směřuje k rozvoji klíčových kompetencí. Kompetence k učení jsou rozvíjeny prostřednictvím samostatné práce žáků na úkolech, zatímco kompetence k řešení problémů se posilují díky aplikaci informatických znalostí při konkrétních úlohách. Digitální kompetence jsou důsledně budovány skrze práci s různými softwary a nástroji a při diskusích o bezpečnosti a etice v digitálním prostředí.

5. Mezipředmětové vztahy a průřezová témata

Výuka informatiky také podporuje mezipředmětové vztahy, například propojení s matematikou při algoritmizaci nebo se zeměpisem při práci s daty a mapami. Průřezová témata, jako je mediální výchova a osobnostní rozvoj, jsou ve výuce přítomna především skrze práci s digitálními nástroji a rozvoj spolupráce žáků v rámci týmových úkolů. Tento přístup pomáhá žákům vidět širší souvislosti mezi různými předměty a získávat dovednosti využitelné i mimo výuku informatiky.

Reflexe absolvované praxe

Absolvovaná praxe byla pro mě cennou zkušeností, která významně přispěla k mé pedagogické přípravě. Možnost sledovat výuku v různých ročnících, od 4. až po 9. třídu, mi

poskytla komplexní představu o vývoji žáků a různorodosti přístupů k výuce informatiky. V nižších ročnících, jako je čtvrtý, je výuka zaměřena na základní uživatelské dovednosti, například zapínání počítače, práci se složkami a orientaci ve Windows. Na druhém stupni se však výuka mění a zahrnuje základy programování ve Scratchi, práci s grafikou a další pokročilejší dovednosti.

Zajímavou zkušeností byla účast na soutěži Bobřík informatiky, která se konala během mé praxe. Tato soutěž zaměřená na logické myšlení poskytla žákům možnost rozvíjet dovednosti mimo běžnou výuku. Vidět žáky, jak se nadšeně zapojují, bylo inspirativní a ukázalo mi, jak mohou mimoškolní aktivity přispět k jejich rozvoji.

Z hlediska přípravy mě teoretická výuka na fakultě dobře připravila na hodnocení a reflexi výuky. Díky tomu jsem měl základní představu, jak hodnotit didaktické metody, klíčové kompetence a zapojení žáků. Přestože jsem neměl předchozí zkušenosti s praxí s dětmi, cítil jsem se díky teoretickému základu dostatečně jistý v pozici pozorovatele.

Sebereflexe

Pocity, které mě během praxe provázely, byly velmi rozmanité. Na jedné straně jsem měl pozitivní pocit z toho, že jsem se mohl aktivně podílet na výuce a sledovat, jak žáci pracují. Na druhé straně mě občas zasáhla smutná realita, například situace, kdy se některé děti chovaly neuctivě k učiteli nebo rušily hodinu. Uvědomil jsem si, že práce učitele vyžaduje nejen odborné znalosti, ale také značnou trpělivost, empatii a schopnost reagovat na nečekané situace.

Největší překvapení pro mě bylo, jak velký rozdíl existuje mezi jednotlivými ročníky. Zatímco mladší žáci potřebují hodně vedení a podporu při základních dovednostech, starší žáci už dokážou pracovat více samostatně a věnovat se komplexnějším projektům. Velkou radost mi udělalo, že jsem mohl jedné žákyni pomoci s úkolem a vidět její pokrok.

Pokud jde o posuzování a hodnocení výuky jiného učitele, zjistil jsem, že je někdy obtížné být objektivní. Uvědomil jsem si, že jsem přirozeně více zaměřený na technickou stránku výuky a méně na pedagogické strategie nebo interakci se žáky. To je oblast, ve které se musím zlepšit, abych mohl hodnotit výuku komplexněji.

Závěr

Praxe byla pro mě velkým přínosem, a přestože jsem neměl jasná očekávání, překonala mé představy. Uvědomil jsem si, že práce učitele je mnohem složitější, než se zdá, a že je důležité neustále pracovat na sobě i na svých pedagogických schopnostech. Tato zkušenost mě utvrdila v tom, že učitelské povolání má pro mě smysl a že je to cesta, kterou chci jít. Přesto je mnoho oblastí, kde vidím prostor pro osobní rozvoj, zejména v pochopení individuálních potřeb žáků a v hodnocení výuky jiných učitelů. Celkově byla praxe neocenitelnou zkušeností, která mě posunula blíže k mé budoucí profesi.