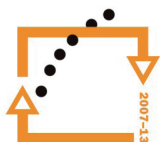




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ZŠ Jablonec nad Nisou, Pivovarská 15, p. o.

Pivovarská 15
Jablonec nad Nisou
466 01

Tel: 483 710 859
7zsjbc@7zsjbc.cz
www.7zsjbc.cz

PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM
A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČR.

Základní škola Jablonec nad Nisou, Pivovarská 15, p. o.
v rámci projektu

ICT nejsou jen interaktivní tabule. My to víme!

CZ.1.07/1.1.09/02.0028

Digitální foto a video

ve výuce na základní škole



ZŠ Pivovarská
Jablonec nad Nisou
My to víme!



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SLOVO ÚVODEM



Školy nevidíme „módu“, ale nutnost pro sblížení školy s praktickým životem. Nezakrývám, že tyto změny vyžadují od všech také mnoho práce navíc. Za tuto práci vyslovuji poděkování našim učitelkám a učitelům.

Mgr. Lubomír Mlejnek, ředitel školy



Projekt „ICT nejsou jen interaktivní tabule. My to víme!“ je zaměřen na využití širokého spektra ICT ve výuce na ZŠ Pivovarská. Klíčovými aktivitami projektu jsou zvýšení podpory využívání ICT ve škole zavedením moderních digitálních technologií do běžné výuky a zlepšení podmínek pro využívání ICT žáky i učiteli mimo vyučování. Druhá fáze projektu je zaměřena na předání získaných zkušeností mezi školami formou workshopů a evaluaci vytvořených výukových objektů. Žáci a učitelé ZŠ Pivovarská mají díky realizaci projektu k dispozici kromě standardní počítačové učebny a dvou učeben s interaktivními tabulemi i hlasovací zařízení, GPS přístroje, tablety, digitální mikroskop

nebo poloprofesionální foto- a videotechniku. Škola je pokryta bezdrátovým internetem, každý učitel má k dispozici svůj notebook. Výukové materiály, domácí úkoly a další aktuální informace o dění ve škole i jednotlivých třídách jsou žákům a rodičům dostupné prostřednictvím internetu. Každý žák má svůj školní e-mail, jehož prostřednictvím může využívat i celou řadu dalších on-line služeb.

Projekt je realizován v letech 2009 - 2011 s celkovými náklady přesahujícími 1 700 000 Kč.

Mgr. Jan Valášek, manažer projektu

ZÁKLADNÍ ŠKOLA PIVOVARSKÁ

Škola si klade za cíl poskytnout žákům kvalitní základy všeobecného vzdělání a rozvíjet osobnost každého žáka tak, aby byl schopen slušně jednat, spolupracovat, samostatně myslet, svobodně se rozhodovat a nést za sebe zodpovědnost.

Při škole pracuje řada zájmových kroužků, školní družina a jídelna.

V budově školy jsou kvalitně vybavené odborné učebny a keramická dílna. K výuce pracovního vyučování slouží dílna pro práci se dřevem i kovem a cvičná kuchyňka. Pro výuku tělesné výchovy je využívána tělocvična, atletický stadion a hala na Střelnici, sportovní areál v Srncím dole a Městský zimní stadion. K pohybovým aktivitám žáci využívají školní hřiště, kam mají volný přístup i po vyučování.

Každoročně jsou pro žáky organizovány lyžařský a vodácký výcvik, výuka plavání, divadelní představení, exkurze a výlety.

Talented žáci jsou individuálně vedeni a zapojováni do soutěží, olympiád a přehlídek zájmové činnosti. Školu navštěvuje několik žáků se specifickými poruchami učení, chování a zdravotním oslabením. Žáci jsou integrováni do běžných tříd a vedeni podle individuálních vzdělávacích plánů.

Všichni naši učitelé jsou kvalifikovaní, s vysokoškolským pedagogickým vzděláním.



PRIORITY ŠKOLY

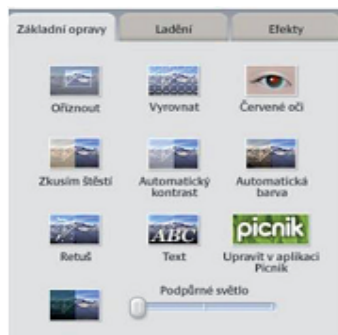
- vyvážené kvalitní všeobecné vzdělání, dobře uplatnitelné v životě
- ne množství poznatků, ale jejich trvalost a propojenost se životem
- poznávání a rozvíjení vlastních schopností žáků v souladu s jejich reálnými možnostmi
- otevřenost a partnerství v komunikaci, spolupráce a pomoc druhému, citlivé mezilidské vztahy, postoje, mravní hodnoty
- prostor pro vlastní iniciativu
- osvojení si efektivního způsobu učení, „učíme je učit se“
- anglický jazyk od 1. třídy
- efektivní využívání informačních a komunikačních technologií
- zdravý životní styl
- ochrana žáků před násilím, šikanou a dalšími patologickými jevy

Propojení s počítačem

Práce s digitálním fotoaparátem a videokamerou je těžko myslitelná bez propojení s počítačem. Toto je realizováno buď prostřednictvím USB kabelu nebo přenosem paměťové karty z přístroje do počítače. K samotnému exportu lze využít buď software výrobce nebo jiný program, který již pro správu obrazových dat využíváte.

Úprava fotografií/video

Na internetových serverech lze nalézt stovky programů určených pro správu a úpravu fotografií. Od těch nejjednodušších až po profesionální, od volně šiřitelných po finančně velmi náročné. V rámci realizace projektu jsme začali využívat program Picasu, který je zdarma, nabízí velmi intuitivní ovládání a současně většinu funkcí, které běžný uživatel při úpravě fotografií vyžaduje. Současně je Picasa vynikajícím správcem, umožňujícím mj. automatické třídění fotografií dle osob na nich vyfocených (detekce obličejů), stejně jako snadný export do webové galerie.



Publikování na webu

Co není na webu, jako by nebylo. Alespoň z pohledu žáků. U fotek a videí to platí dvojnásob. A nejlépe hned po vyfocení. Problém s neaktuální a kostrbatou školní webovou fotogalerií jsme vyřešili s využitím programu Picasu, resp. navazující služby Picasa Web Album, do které lze fotografie z počítače jednoduše exportovat. I tato služba je zcela zdarma a nabízí tři stupně otevřenosti galerie pro návštěvníky, takže lze korigovat dostupnost fotografií pro různé skupiny lidí. I přes to velmi doporučujeme písemný souhlas zákonných zástupců s publikováním fotografií jejich dětí na internetu.

Technická specifikace

V rámci projektu bylo využíváno následující vybavení a software:

- Digitální fotoaparát Canon EOS 450, objektiv Canon EF-S 18-200 mm F 3,5-5,6 IS, externí blesk
- Digitální kamera Canon HG-21, FullHD, HDD/SDHC, externí mikrofon a světlo.
- Picasa – správa, úprava a publikování fotografií
- ImageMixer, Windows Movie Maker – úprava a střih videa

Pro a proti použitému řešení

- + velice kvalitní technika, výborné fotografie/video, nadstandardní funkce
- + trvanlivost řešení
- + vysoká atraktivita pro žáky
- vysoká pořizovací cena, obavy učitelů z poškození při práci
- málo časté využití většiny funkcí a možností vysokého rozlišení

Digitální fotografie a video

Rozmach digitální fotografie a videa je v posledních letech nebývalý. Na trhu lze najít nepřehledné množství fotoaparátů i kamer. Řada fotoaparátů nabízí současně funkci videozáznamu, většina videokamer umožňuje i fotografovat. Navíc v každém kvalitnějším mobilním telefonu je obojí integrováno – má tedy smysl pořizovat si zvlášť kameru a fotoaparát? Nebo už jde o přežitek pouze pro nadšence, případně úplně profesionály. Myslíme si, že ne. Všechny výše uvedené kategorie mají své přednosti i nevýhody a každá je určena pro jiné použití. Při pořizování foto- a videotechniky je tedy dobré si rozmyslet, k jakým účelům ji budete využívat, co od ní očekáváte, jaké funkce či příslušenství se vám zamlouvají. Univerzální přístroj neexistuje. V následujících kapitolách jsme se pokusili shrnout zkušenosti a možnosti využití digitální zrcadlovky a FullHD videokamery ve výuce na základní škole.



Digitální fotografie a video ve školách

I přes masivní rozšíření digitálních fotoaparátů ve společnosti zdaleka ne všechny školy mají svůj (své) vlastní přístroje, ať už pro mimovýukové potřeby školy (dokumentace, propagace), nebo samotné výuky. Využívají se tak osobní přístroje učitelů a žáků, což na jedné straně přináší úspory, na druhé řadu problémů. U videokamer je to obdobné, a to i přes to, že videa jsou jedním z nejvíce žádaných cílů hledání dětí na internetu (YouTube). Pro vybavení školy foto- a videotechnikou lze zvolit dvě cesty – buď pořídit větší množství méně kvalitních přístrojů tak, aby s nimi v hodině mohlo současně více žáků/skupin pracovat, nebo se rozhodnout pro méně kvalitních kusů. První varianta má tu nevýhodu,

že řada žáků bude mít „v kapse“ stejný popř. lepší model a atraktivita práce klesne, nemluvě o tom, že tyto typy rychleji zastarají. Druhá má největší nevýhodu v tom, že počet žáků pracujících současně je nízký – pouze jeden žák/skupina. Pracuje za to s přístrojem, na který si (zatím) mohou „sáhnout“ jen ve škole, protože pro většinu rodin je finančně nedostupný. Tím se bezesporu zvyšuje atraktivita celé činnosti.



Možnosti využití fotoaparátu a videa jsou velmi pestré. Je potřeba rozlišit dvě základní roviny práce s foto- a video technikou ve škole. První rovinou je učení žáků práce s ní (cíle ICT, mediální výchovy) a druhou její využití učiteli nebo žáky pro cíle jiných předmětů.



Aktivity s dětmi – foto

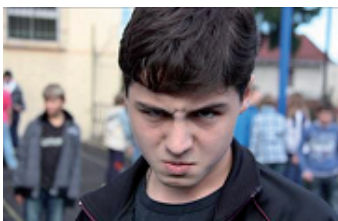
Učení žáků práci s fotoaparátem a videokamerou lze rozdělit do dvou oblastí – technické a estetické. Aktivity rozvíjející technické dovednosti byly zařazeny do výuky ICT. V těchto hodinách si žáci mohli v menších skupinkách vyzkoušet správné držení fotoaparátu/kamery, zoomování, ostření, nastavení režimů i samotné pořízení snímků/video sekvencí. V rámci výtvarné výchovy zase pracovali na dovednostech výběru záběru, jeho kompozice, práce se světlem apod. Nejvíce aktivní byly ale žáci pochopitelně při akcích mimo tradiční rozvrh – výletech, divadelních představeních, sportovních akcích, kdy si práci fotografa/kameramana mohli vyzkoušet „naostro“ a pochopit další principy tvorby záznamu, mezi které patří mj. být ve správný čas na správném místě. Okamžitý výsledek práce je u digitální fotografie dobrým hnacím motorem k odstranění ostychu a případných obav z toho, že něco nezvládnou. Zvědavost a chuť vyzkoušet něco nového ve výuce rozhodně převládala.

Fotografování – dokumentace

Škola je vynikajícím prostředím pro fotografie. Každý den do ní přichází spousta dětí, které se poměrně rychle vyvíjejí a mění. Každý týden se konají různé akce – projekty, divadla, exkurze, závody, přehlídky, takže se nestane, že by fotografie byly nudné a neměnné. Dnešní možnosti archivace a třídění a fotek nejen podle data a akce, ale i klíčových slov a dokonce obličejů dávají neskutečný nástroj k tvorbě cenných alb pro žáky, jejich rodiče i třídní učitele, zejména v kombinaci s publikováním na webu. Největším problémem často bývají obavy učitelů využívat kvalitní = drahou techniku, „aby to nerozbili“, stejně jako starý zvyk šetření snímků z dob záznamu na film. To vše je potřeba dát stranou a fotit a fotit.



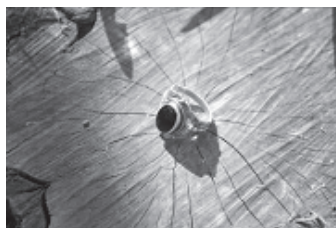
Fotografování – pořizování výukových materiálů



Kromě dokumentace školních akcí lze fotoaparát s úspěchem využít na tvorbu podkladů pro výukové materiály do různých předmětů. Velmi se osvědčily fotografie s vlastivědnou tematikou (místní region), záznamy pokusů, přírodních jevů, tvorba fotoseriálu/komiksu v rámci českého jazyka nebo portréty emocí pro využití v rodinné výchově.

Umělecká fotografie

Samostatný prostor si zasloužila i tvorba umělecké fotografie, o kterou se žáci pokoušeli o hodinách výtvarné výchovy. Oproti výše uvedeným aktivitám si tato jistě vyžaduje více času, hlubší znalosti technických možností fotoaparátu a také větší chuť a nápaditost v hledání zajímavých témat. Vřele ji ale doporučujeme, výsledky jsou velmi zajímavé!



Aktivity s dětmi - video

Učení žáků práci s videokamerou má stejně jako u fotoaparátu dvě roviny – technické zvládnutí záznamu – znalost ovládání, využití možností a funkcí kamery (stabilizace, ostření, zoomování, nastavení režimů,...), a na druhé straně schopnost vybrat správný záběr, rozlišovat detail, polodetail, celek, správně „švenkovat“. To první se učí snáze, druhé vyžaduje více času a kvalitní zpětné vazby. Každá natočená videosekvence by měla být následně dotažena ve „střížně“ – u počítače s vhodným softwarem, buď dodaným výrobcem, nebo např. všeobecně rozšířeným Windows Movie Maker, který je volným příslušenstvím OS Windows. Učitelé kameru mohou využít zejména jako nástroj zpětné vazby pro mluvní cvičení v českém jazyce, při výuce tělesné výchovy (např. rozbor techniky lyžování, snowboardingu), případně pro záznam pokusů v přírodních vědách.

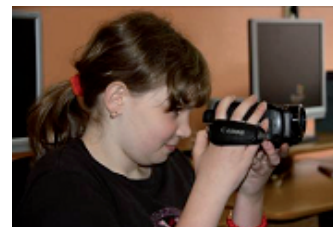
Natáčení - dokument

Natáčení školních akcí – divadelních představení, sportovních akcí, projektových dnů – bylo jednou z hlavních aktivit žáků s videokamerou. Hodnotu pořízených záznamů ukáže až čas, ale věříme, že pořízené záznamy budou cennou vzpomínkou nejen pro rodiče a učitele současných žáků, ale také pro žáky samé, až budou po letech vzpomínat na svůj pobyt na základní škole.



Rozhovory, zpravodajství

Školní časopis, rádio, blog, televize,... pro to vše je ve škole prostor, jen najít zapálené žáky, kteří by se tvorbě věnovali. Mají-li ale možnost používat kvalitní školní techniku, najdou se snáze. V rámci projektu došlo na naší škole pouze k tvorbě krátkých rozhovorů či anket na různá témata, při nichž si žáci vyzkoušeli roli reportéra a kameramana. Na tyto činnosti je potřeba navázat prací ve „střížně“, která už pro většinu žáků není tak atraktivní. Pro ty, co se stydí pracovat v terénu, to ale může být ideální role v rámci televizního zpravodajského týmu.



Animovaný film

V rámci projektu dosud nevyužitá možnost, ale zcela jistě doporučení hodná. Ať už s pomocí fotoaparátu, kamery, či nejlépe webové kamery lze opakovaným statickým snímáním změny jednoduché scény vytvořit pozoruhodnou animaci. Pro začátek doporučujeme využít například stavebnici LEGO nebo jí podobné. O nápady na krátké scénáře mezi žáky jistě nebude nouze, vyžaduje to jen velkou trpělivost a týmovou práci. Pro tvorbu animovaného filmu doporučujeme software Animator DV+, dostupný zdarma.