



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PROJEKT „IVOŠ – ZVÝŠENÍ KVALITY VE VZDĚLÁVÁNÍ ZAVEDENÍM INTERAKTIVNÍ VÝUKY DO ŠKOL“

KLEMENT Milan – LAVRINČÍK Jan, ČR

Resumé

Článek představuje projekt IVOŠ – zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol (CZ.1.07/1.1.04/01.0154). Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem české republiky.

Klíčová slova: interaktivní tabule, interaktivní výuka, modernizace.

PROJECT „IVOŠ – INCREASE QUALITY LEVEL IN EDUCATION WITH INTRODUCE INTERACTIVE TEACHING TO SCHOOLS“

Abstract

The article present project „IVOŠ – increase quality level in education with introduce interactive teaching to schools (CZ.1.07/1.1.04/01.0154) “. This project is co-financed by the European social fund EU and the state budget of the Czech Republic.

Key words: interactive white-board, interactive lesson, modernisation.

1 Obsah a cíle projektu

Hlavním cílem realizovaného projektu je v souladu se strategickými dokumenty Evropské unie zkvalitnit učitelské vzdělávání s akcentem na přípravu učitelů v oblasti používání moderních informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání. Inovace jsou zaměřeny na obsahové změny ŠVP s akcentem na činnostní pojetí výuky tak, aby byly reflektovány požadavky a potřeby trhu práce s ohledem na potřeby rozvoje znalostní společnosti.

Realizací projektu dojde k vyškolení metodiků partnerských škol a vytvoření modulárního systému, který bude sloužit pro zkvalitnění vzdělávání stávajících žáků a do budoucna i mladších generací.

2 Charakteristika partnerů

Do projektu se dobrovolně z vlastní iniciativy zapojilo celkem 17 partnerských škol (Tabulka 1). Partnerské školy na základě smlouvy o zápůjčce budou vybaveny interaktivní technikou sloužící k modernizaci a zkvalitnění výuky. Na školách byli jmenováni koordinátoři (ředitelé ZŠ) a ti na základě uvážení jmenovali své metodiky, kteří se podrobí školení v rozsahu P1 – P4 v prezenční formě s celkovou hodinovou

dotací 15 hodin a dále e-learningových kurzů v rozsahu 20 hodin samostudia. Na základě úspěšného absolvování proběhne certifikace účastníků.

Metodici partnerských škol se na základě tohoto certifikátu stanou plně kvalifikovanými odborníky pro práci s interaktivní technikou ve vzdělávání. Náplní jejich práce se stane vytvoření modulárního systému, problémy při jeho tvorbě mají možnost konzultovat s lektory projektu průběžně nebo se o ně podělit s kolegy na pravidelných workshopech.

Tabulka 1: partnerské školy projektu.

Seznam partnerských škol projektu IVOŠ	
1.	Fakultní základní škola a Mateřská škola Olomouc, Holečkova 10, příspěvková organizace
2.	Fakultní základní škola Olomouc, Tererovo nám. 1, příspěvková organizace
3.	Základní škola Mohelnice
4.	Základní škola a Mateřská škola Olomouc, Demlova 18, příspěvková organizace
5.	Základní škola Náměšť na Hané
6.	Základní škola Olomouc, tř. Spojenců 8, příspěvková organizace
7.	Základní škola a Mateřská škola Olomouc - Nemilany
8.	Základní škola Loštice, okes Šumperk, příspěvková organizace
9.	Základní škola a Mateřská škola Olomouc-Holice, Náves Svobody 41, příspěvková
10.	Základní škola a mateřská škola Oskava, příspěvková organizace
11.	Základní škola Přerov, Za mlýnem 1
12.	Fakultní základní škola dr. M. Horákové a Mateřská škola Olomouc, Rožňavská 21
13.	Základní škola Libina, příspěvková organizace
14.	Základní škola a Mateřská škola Hanušovice
15.	Základní škola Jungmannova Litovel
16.	Základní škola Přerov, U tenisu 4
17.	Základní škola Brodek u Přerova

3 Obsah interaktivních modulů

Interaktivní tabule typu ActivBoard jsou vybaveny již poměrně velmi „vyzrálým“ programem s názvem ActivStudio. V současné době je na trhu verze 3, ale anglický výrobce Promethean chystá uvedení verze 4, kde mimo jiné chystá i podporu práce s více pery najednou.

Z hlediska organizace času a produktivity práce bylo nutno prezenční výukové moduly rozdělit na čtyři samostatné části, dle stupně pokročilosti a jednotlivých provázaností funkcí programu ActivStudio.

V prvním modulu se metodici naučí ovládat elektronické pero, doplňovat vytvořená cvičení pomocí nástroje guma, vhodně používat nástroje pro kreslení apod. Naučí se efektivně pracovat v režimu přípravy předváděcího sešitu, podívají se do knihovny sdílených prostředků ActivStudia.

Ve druhém modulu se učí metodici pracovat s pomůckami primárně určenými pro výuku geometrie (pravítko, kružítko, úhloměr), dále objevovat všechny funkce knihovny a práci s mřížkami nejen v matematice.

Třetí modul je zaměřen na práci s barvami, vkládání objektů z knihovny, funkci fotoaparát, definování vlastností objektů (průhlednost, průsvitnost, zamykání objektů, seskupování).

Čtvrtý modul nazvaný multimediální rozšíření funkcí a možnosti ACTIVstudia, už se věnuje akcím (odkazy do sítě internet), práci s vrstvami (slepá mapa, magický tunel). Ojedinělou funkcí aktiv studia je hlasovací systém, pomocí něhož mají žáci možnost se sami zapojovat do výuky. Dále zpestření hodin o možnosti nahrávání animací a práci s videem a zvukem v ActivStudiu.

4 Závěry a doporučení

Projekt IVOŠ – zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol (CZ.1.07/1.1.04/01.0154) představuje inovativní způsob využívání moderních informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání. Jeho dopady mohou pozitivně ovlivnit formování klíčových výukových aktivit pro žáky nižšího sekundárního vzdělávání a zvýšit kvalifikaci pedagogů partnerských škol. Do budoucna by bylo bezesporu velmi výhodné projekty podobného charakteru realizovat ve větším měřítku.

Hlavním manažerem projektu je M. Klement, který je autorem řady publikací nejen z oblasti technické a informační výchovy, mj. (1), (2), (3), (4), (5).

Spoluřešitelem projektu je na pozici didaktika J. Dostál, který je autorem řady publikací z oblasti oborové didaktiky a interaktivní výuky, mj. (6), (7), (8), (9).

Spoluřešitelem projektu na pozici lektora a asistenta je i J. Lavrinčík, který je mj. specialistou v oblasti tvorby interaktivního výukového software (10), (11), (12), (13).

5 Literatura

- [1] KLEMENT, M. *Základy programování v jazyce Visual Basic*. 1. vyd. Olomouc : VUP, 2002. 336 s. ISBN 80-244-0472-9.
- [2] KLEMENT, M. *Tvorba webových stránek pomocí aplikace Microsoft FrontPage 2002*. 1. vyd. Olomouc : Vydavatelství UP Olomouc, 2004. 140 s. ISBN 80-244-0630-6.
- [3] KLEMENT, M. Prázdné systémy a jejich tvorba s využitím modulového programování ve Visual Basicu. In *Sborník přednášek z mezinárodní vědecko-odborné konference: Modernizace vysokoškolské výuky technických předmětů*. Vysoká škola pedagogická, Hradec Králové, 2000, str. 86 - 88. ISBN 80-7041-723-4.
- [4] KLEMENT, M. Možnosti přístupu k vytváření výukových programů. In *Sborník přednášek z mezinárodní vědecko-odborné konference : Trendy technického vzdělávání*. Pedagogická fakulta UP Olomouc, 26. a 27. června 2001. ISBN 80-244-0287-4.
- [5] KLEMENT, M., DVOŘÁK, M. Didaktické funkce výukových programů. In *Sborník přednášek z mezinárodní vědecko-odborné konference : Trendy technického vzdělávání*. Pedagogická fakulta UP Olomouc, 26. a 27. června 2001. ISBN 80-244-0287-4.
- [6] DOSTÁL, J. Multimedia, hypertext and hypermedia teaching aids - current trend in education. *Journal of Technology and Information Education*. 2009, Olomouc - EU,

- Palacký University, Volume 1, Issue 2, p. 18 - 23. ISSN 1803-6805 (on-line). Dostupné na <http://www.jtie.upol.cz>.
- [7] DOSTÁL, J. *Učební pomůcky a zásada názornosti (Learning aids and clearness in perception)*. 1. vyd. Olomouc : Votobia, 2008. 40 s. ISBN 978-80-7220-310-9. Dostupné na <http://sites.google.com/site/dos003>.
- [8] DOSTÁL, J. Educational software and computer games - tools of modern education. *Journal of Technology and Information Education*. 2009, Olomouc - EU, Palacký University, Volume 1, Issue 1, p. 24 - 28. ISSN 1803-537X (print). ISSN 1803-6805 (on-line). Dostupné na <http://www.jtie.upol.cz>.
- [9] DOSTÁL, J. Informační a počítačová gramotnost – klíčové pojmy informační výchovy. In *Infotech 2007*. Olomouc : Votobia, 2007. s. 60 – 65. ISBN 978-80-7220-301-7. Dostupné na <http://infotech.upol.cz>.
- [10] LAVRINČÍK, J. Executables Compression Algorithms Comparison. In *Didmattech 2008*. v tisku.
- [11] LAVRINČÍK, J. Terminologický slovník programování ve Visual Basic 6. *Journal of Technology and Information Education*, 2009, Olomouc – EU, Palacký University, Volume 1, Issue 1, p. 119 – 122. ISSN 1803-537X.
- [12] LAVRINČÍK, J., KLEMENT, M. Tvorba autorských instalérů pomocí aplikace Visual Basic 6. In *trendy technického vzdělávání v reflexi doby 2009*. v tisku.
- [13] LAVRINČÍK, J., KLEMENT, M. Potenciální možnosti využití programovacího jazyka Visual Basic 6 v hodinách českého jazyka a literatury. In *Tradiční a netradiční metody a formy práce v hodinách českého jazyka a literatury*. v tisku.

Lektoroval: Mgr. Martin Havelka, Ph.D. (KTE PdF UP v Olomouci)

Kontaktní adresy:

Milan Klement, PhDr., Ph.D. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 771 40, +420 585 635 811, milan.klement@upol.cz

Jan Lavrinčík, Mgr., DiS. Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Žižkovo nám. 5, 771 40, +420 585 635 811, nobilis.felis@seznam.cz



Příspěvek vznikl za finanční podpory Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR v rámci projektu IVOŠ – zvýšení kvality ve vzdělávání zavedením interaktivní výuky do škol CZ.1.07/1.1.04/0154.