

# INNOVATION OF TECHNOLOGY AND INFORMATION EDUCATION

DOSTÁL JIŘÍ, ČR – VALOUCHOVÁ OLGA, ČR

**Abstract:** This paper presents project CZ.1.07/2.2.00/07.0002 „Modernisation of technology and information education“. This project is co-financed by the European social fund EU and the state budget of the Czech Republic.

**Keywords:** technology education, information education, innovation.

## INOVACE TECHNICKÉ A INFORMAČNÍ VÝCHOVY

**Resumé:** Článek prezentuje projekt CZ.1.07/2.2.00/07.0002 „Modernizace oboru technická a informační výchova“. Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

**Klíčová slova:** technická výchova, informační výchova, inovace.

### 1 Stručná charakteristika realizovaného projektu

Cílem realizovaného projektu je v souladu se strategickými dokumenty Evropské unie zkvalitnit učitelství s akcentem na přípravu v oblasti obecně-technického vzdělávání a informační výchovy. Inovace jsou zaměřeny na obsahové změny s akcentem na činnostní pojetí výuky tak, aby byly reflektovány požadavky pedagogické praxe a trhu práce s ohledem na potřeby rozvoje znalostní společnosti.

Realizací projektu dojde ke sladění učitelství s evropskými standardy. Absolventi budou disponovat potřebnými a dnes již nezbytnými kompetencemi, které jim umožní lepší uplatnění na trhu práce.

Cílovou skupinou jsou studenti pregraduálního studia akreditovaných studijních programů "Speciální pedagogika", "Specializace v pedagogice" a "Učitelství pro základní školy". V rámci uvedených programů budou inovovány obory charakterizované níže.

### 2 Profil studijních oborů, ve kterých jsou modernizované předměty zařazeny

Smyslem vzdělávání v rámci studijního oboru "Základy technických věd a informačních technologií" je vytvoření optimálních předpokladů pro osvojení souboru kompetencí nezbytných pro uplatnění absolventa studia oboru, tj. jeho schopnosti připravovat jiné do života v informačně-technické společnosti. Soubor disciplín učebního studijního plánu oboru je členěn na odborné disciplíny širšího vědního základu, profilujícího charakteru, a disciplíny obsahující širší souvislosti techniky a informačních technologií. Absolvent oboru je připravován především tak, aby mohl úspěšně pokračovat ve studiu v navazujícím magisterském studijním oboru učitelství technické a informační výchovy. Má všeobecný rozhled a ovládá základní dovednosti a postupy ve svém oboru. Je připraven pracovat tvůrčím způsobem, metodami akcentujícími vědecké a technické poznatky a kreativní dovednosti a podněcovat k vytváření žádoucích vazeb a postojů k technice a k užití techniky i informačních technologií.

Studium oboru "Komunikační techniky" je koncipováno jako bakalářské neučitelství, se zaměřením na práci s osobami zatíženými poruchami komunikace. Obor je zaměřen na přípravu pracovníka vybaveného znalostí různých alternativních komunikačních technik, s dovednostmi založit komunikační systém, byť na velmi nízké komunikační úrovni klienta.

Studijní obor "Učitelství pro 1. st. ZŠ" vychází z profilu absolventa učitele 1. stupně ZŠ, tedy ze skutečnosti, že učitel je způsobilý vyučovat všem předmětům učebního plánu 1. stupně ZŠ. Absolvent je vybaven kompetencemi pedagogickými, psychologickými, didaktickými a psychodidaktickými, sociálními a komunikativními, manažerskými i kompetencemi profesně i osobnostně kultivujícími.

### 3 Inovované předměty

V rámci projektu jsou inovovány následující předměty: teoretické základy technických předmětů (přednášky a cvičení), elektrotechnika 1 (přednášky a cvičení), speciální didaktické praktikum 2 (cvičení), technická grafika (cvičení), úvod do informačních technologií (cvičení), aplikované informační technologie 2 (cvičení), tvorba a správa www stránek (cvičení).

### 4 Závěr

Inovací předmětů v rámci studijních oborů Základy technických věd a informačních technologií, Komunikační techniky a Učitelství pro 1. st. ZŠ dojde k modernizaci složky vzdělávacího obsahu zaměřeného na techniku a informační technologie. Studenti budou mít možnost osvojit si kompetence nezbytné pro výkon povolání odpovídající současným trendům a lépe tak obstojí v konkurenčním prostředí na trhu práce.

### Literatura

- (1) SERAFÍN, Č. Příprava učitelů obecně technicky orientovaných předmětů. In *Příprava techniků na vzdělávání a řízení lidí*. 1. vyd. Praha : ČVUT, 2008, s. 99-105. ISBN978-80-01-04046-1.
- (2) 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>.
- (3) DOSTÁL, J. Educational software and computer games - tools of modern education. *Journal of Technology and Information Education*. 2009, Olomouc - EU, Palacky University, Volume 1, Issue 1, p. 24 - 28. ISSN 1803-537X (print). ISSN 1803-6805 (on-line). Dostupné na <http://www.jtie.upol.cz>.
- (4) DOSTÁL, J. Výchova k volbě povolání. In *Trendy ve vzdělávání*. Olomouc: Votobia, 2008. s. 50 - 53. ISBN 978-80-7220-311-6.
- (5) DOSTÁL, J. *Počítač ve vzdělávání - modul 1 (Computer in education - part 1)*. Olomouc: Votobia, 2007. 125 s. ISBN 978-80-7220-295-2.
- (6) 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>.
- (7) DOSTÁL, J. Školní informační systémy. In *Infotech 2007 - moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání*. Olomouc: Votobia, 2007. s. 540 – 546. ISBN 978-80-7220-301-7. Dostupné na <http://infotech.upol.cz>.
- (8) DOSTÁL, J. *Elektrotechnické stavebnice (teorie a výsledky výzkumu)*. Olomouc: Votobia, 2008. 74 s. ISBN 978-80-7220-308-6.
- (9) DOSTÁL, J. *Využití virtuálního počítače ve vzdělávání*. Olomouc: Votobia, 2008. 66 s. ISBN 978-80-7220-309-3.
- (10) DOSTÁL, J. Multimedia, hypertext and hypermedia teaching aids - current trend in education. *Journal of Technology and Information Education*. 2009, Olomouc - EU, Palacky University, Volume 1, Issue 2, p. 18 - 23. ISSN 1803-6805 (on-line). Dostupné na <http://www.jtie.upol.cz>.

11) MARTINKOVÁ, A. Rozvoj kompetencí učitele vytvářet učební pomůcky využívající možnosti interaktivní tabule. In *Počítač ve škole 2009*. Nové Město na Moravě : Gymnázium Vincence Makovského. 2009. CD-ROM. ISBN 978-80-254-3995-1.



TENTO ČLÁNEK VZNIKL ZA PODPORY EVROPSKÉHO SOCIÁLNÍHO FONDU A STÁTNÍHO ROZPOČTU ČESKÉ REPUBLIKY - PROJEKT CZ.1.07/2.2.00/07.0002 „MODERNIZACE OBORU TECHNICKÁ A INFORMAČNÍ VÝCHOVA“.

**Lektoroval:** PhDr. Milan Klement, Ph.D.

**Kontaktní adresa:**

Jiří Dostál, PaedDr. PhDr. Ph.D. – Olga Valouchová  
Katedra technické a informační výchovy  
Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci  
Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, ČR  
tel.: +739249125, e-mail: [j.dostal@upol.cz](mailto:j.dostal@upol.cz), [olga.valouchova@upol.cz](mailto:olga.valouchova@upol.cz)