



POUČEVANJE GEOMETRIJE PREKO SPLETA S ITEMS PROJEKTNIM MODULOM

TEACHING GEOMETRY ONLINE WITH THE ITEMS PROJECT MODULE

Bernat Martinez

CEFIRE

C/ Malta, 2. Benidorm. SPAIN

cabernat@gmail.com

Povzetek

ITEMS (izpopolnjevanje izobrazbe učiteljev matematike in znanosti) je program vseživljenjskega učenja KA4 (2009-2010). Njegov namen je razviti okvir za izboljševanje kompetenc učiteljev matematike in znanosti ter posledično okrepiti znanje in zanimanje študentov na teh področjih. Partnerstvo ITEMS sestavljajo CEFIRE (Španija), Second Level Support Service (SLSS) iz Irske, Gimnazija Poljane (Slovenija) in Gimnazija Isernhagen (Nemčija). Spletna stran projekta ITEMS se nahaja na <http://itemspro.net>.

Glavni rezultati projekta ITEMS je komplet modulov e-učenja, ki so bili izdelani s pomočjo programa za virtualno učenje Moodle. Protokol za izgradnjo modula ITEMS lahko povzamemo s sledečimi besedami: zbrati Learning Objects (večinoma z multimedijsko vsebino: animacije, simulacije, video ...) v VLE-Moodle format s pomočjo sodelujočih orodij (kvizi, forumi ...). Takšni moduli pokrivajo nekatera področja srednješolskih učnih načrtov v znanosti (astronomija, elektrika, klimatske spremembe) in matematike (geometrija, grafi, linearne funkcije).

Namen te delavnice je predstaviti strukturo in vsebino modula Geometrija. Ta modul je sestavljen iz spletnega tečaja, izdelanega v Moodle, ter učnih pripomočkov, večinoma animacij, ustvarjenih v Flash in Geogebra, in vključenih v tečaj. To gradivo je na voljo na <http://itemspro.net/moodle>.

Abstract

ITEMS (Improving Teacher Education in Mathematics and Science) is a Lifelong Learning Programme KA4 project (2009- 2010). Its aim is to develop a framework for improving the competencies of science and maths teachers and, consequently, to increase students attainment and interest in these areas. ITEMS partnership is formed by CEFIRE (Spain), Second Level Support Service (SLSS) from Ireland, Gimnazija Poljane (Slovenia) and Gymnasium Isernhagen (Germany). The website of ITEMS project is at <http://itemspro.net>



The main outcomes of ITEMS project is a set of e-learning modules which are constructed using the Virtual Learning Environment Moodle. The protocol to build an ITEMS module could be summarized as following: to pack Learning Objects (mainly multimedia content: animations, simulations, videos ...) in the VLE-Moodle format by means of collaborative tools (quizzes, forums ...).

The purpose of this workshop is to describe the structure and the content of the Geometry module. This module consist of an online course developed in Moodle and a set of teaching resources, mainly animations developed in flash and Geogebra, embedded in the course. These materials are available at the following URL: <http://itemspro.net/moodle>.