



Datum: 09.09.2008

Recenzija e-gradiva e-OET-1 plus

Spletišče e-OET-1 plus predstavlja nadgradnjo gradiva e-OET-1. Dodatna ideja projekta je, da se z različnimi večpredstavitvenimi elementi tudi učiteljem olajša uporaba gradiva pri pouku. Avtorji so v prvotno gradivo vnesli nekatere popravke ter ga vsebinsko precej razširili in dopolnili s celo vrsto novih fotografij, risb, videoposnetkov poskusov, animacij, v celoti prenovili zvočni zapis in dodali nove interaktivne elemente. Nastalo je obsežno gradivo, ki je z drugim (zelenim) v celoti usklajeno z vsebino učbenika in zbirko nalog za predmet osnove elektrotehnike 1, s tretjim (modrim) nivojem pa povzame vsebine učbenika za predmet elektrotehnika na tehniški gimnaziji.

Uporabnik e-gradiva lahko ob pomoči učitelja ali samostojno usvoji znanja iz naslednjih učnih sklopov: osnove merskega sistema, osnovni pojmi elektrike, lastnosti in zakonitosti enosmernih vezij ter električno, magnetno in inducirano polje in elektrokemija.

Dejstvo je, da so električni pojavi precej skrivnostni in samo njihovo razumevanje (nižja kognitivna stopnja) je precej zahtevna naloga. Francoski znanstvenik in filozof Pascal je nekoč dejal, da človek ne razume nič, iz katerega je narejen, in brezmejnosti, v katero je pogreznjen. Zato je pri vseh učnih etapah potrebno vključiti čim več senzornih vhodov. Avtorji gradiva so se tega zelo dobro zavedali. Gradivo v vseh tematskih sklopih vključuje: razlago in opis pojavov, shematski prikaz vezij, slikovno gradivo, videoposnetke poskusov, primere iz realnega sveta, zvočne vložke in animacije. Na desni strani vsake spletne strani v spletišču so posamezni večpredstavitveni elementi, kot so: fotografija, risba, video, animacija in interaktivne naloge, ki omogočajo uporabniku lažje delo.

Za pripravo učne ure bo učiteljem v veliko pomoč novost v gradivu, ko so razne definicije in formule dodatno označene s temnejšo podlago. S klikom na ikono lupe jih lahko povečamo in odpremo v samostojnem oknu. Pri tem dijake spodbujamo, da si brez narekovanja zapišejo pomembna dejstva. Tako je v proces učenja vključena še ena aktivna veščina pisanja – zveza med pomnjenjem in motoriko roke. Za urjenje, utrjevanje in preverjanje znanja je veliko interaktivnih nalog različnih tipov, od rešenih nalog do nalog za samostojno delo.

V času nastajanja gradiva je prišlo do velike prenove poklicnih programov in programov srednjega strokovnega izobraževanja. Povsod je vpeljan modulni sistem, učna snov je razdeljena po učnih sklopih, tako da so se vsebine dosedanjih strokovnih predmetov praviloma razpršile po novoimenovanih strokovnih

modulih. Na žalost med temi moduli ni več predmeta osnove elektrotehnike. Sam se pod tako rešitvijo ne bi nikoli podpisal.

Vsebine, ki so v gradivu zajete v prvem (rumenem) nivoju, so primerne za podporo pouka pri predmetu izdelava električnih tokokrogov za triletni poklicni program električar. Vsebine, ki so v drugem (zelenem) nivoju, pokrivajo dva predmeta: izdelava osnovnih vezij za program elektrotehnik ter električne in komunikacijske inštalacije za programa elektrotehnik in tehnik računalništva. Vsebine, ki so v tretjem (modrem) nivoju, so prvenstveno namenjene dijakom tehniške gimnazije in študentom ustreznih višješolskih programov ter drugim uporabnikom, ki želijo razširiti in poglobiti svoje znanje s tega področja.

Gradivo je primerno tudi za programe mehatronike od poklicnega do višješolskega nivoja. Njegov pomen pride še bolj do izraza ob zavedanju, da je do prej omenjene prenove programov prišlo naglo, tako da večina strokovnih predmetov nima primernih gradiv za podporo učnemu procesu. S projektom MUNUS 2 naj bi rešili ta problem v naslednjih treh do petih letih.

Ko gre za program elektrotehnik, bosta spletišči e-OET-1 in e-OET-1 plus imeli odločilno vlogo pri izvajanju pouka v tem prehodnem obdobju. Po vsebini je gradivo primerno za mnoge medpredmetne povezave, zlasti z naravoslovnimi predmeti, matematiko in informatiko, po zasnovi in kvaliteti pa zgled mnogim avtorjem gradiv za ostale strokovne predmete.

Kvaliteto in uporabnost gradiva ocenjujem z najvišjo oceno, vsem, ki so sodelovali pri njegovem nastanku, pa iskreno čestitamo.

Recenzent:
mag. Drago ~~Ernić~~, univ. dipl. inž.
Ernić