

PROFESIONALIZACIJA OPISMENJEVANJA IN OSNOVNEGA IZOBRAŽEVANJA - OSNOVNI MODULI ZA USPOSABLJANJE UČITELJEV - TRAIN

Modul 4: Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

Elie Maroun
Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI)

Številka pogodbe:	229564-CP-1-2006-1-DE-GRUNDTVIG-G1
Naslov projekta:	Profesionalizacija opismenjevanja in osnovnega izobraževanja – Osnovni moduli za usposabljanje učiteljev -TRAIN
Raziskovalni program EU in financiranje:	Socrates Grundtvig 1
Koordinator projekta:	German Institute for Adult Education (DIE) Leibniz Centre for Lifelong Learning Monika Tröster
Domača stran projekta:	www.die-bonn.de/train
Poročevalec:	Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (ANLCI)
Datum objave:	Bonn, September 2008

Modul 4:

Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju



Socrates
Grundtvig



TRAIN



PROFESIONALIZACIJA OPISMENJEVANJA IN OSNOVNEGA IZOBRAŽEVANJA

– OSNOVNI MODULI ZA USPOSABLJANJE UČITELJEV – TRAIN

Modul 4:

**Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske
tehnologije v osnovnem izobraževanju**

Elie Maroun

Agence nationale de lutte contre l'illettrisme

1. Naslov / predmet: Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju
2. Opis ciljne skupine
3. Cilji in smotri
4. Utemeljitev
5. Opis vsebine
6. Metodološki in didaktični vidiki/premisleki
7. Ključne učne točke in priporočila
8. Rezultati
9. Viri

Izvedba tega projekta je financirana s strani Evropske komisije. Vsebina publikacije je izključno odgovornost avtorja in v nobenem primeru ne predstavlja stališč Evropske komisije.

Modul 4:

Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

1. Naslov / predmet: Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

Ta modul je namenjen učiteljem za opismenjevanje in osnovno izobraževanje odraslih, ki še niso uporabljali informacijske in komunikacijske tehnologije na svojih učnih tečajih kot učna orodja ali pripomočke. Učiteljem skuša omogočiti, da odkrijejo informacijsko in komunikacijsko tehnologijo ter povečajo njeno rabo predvsem v sistemu individualnega učenja. Zanaša se na metodo "učenja z delom", da izpopolni učne dejavnosti, ki ilustrirajo številne rabe informacijske in komunikacijske tehnologije, ter eksperimentira s skupnimi dejavnostmi v skupnosti učiteljev.

2. Opis ciljne skupine

Ta modul je odprt vsem učiteljem in inštruktorjem, ki delajo v osnovnem izobraževanju odraslih, plačanemu osebju ali prostovoljcem, začetnikom in izkušenim ljudem, ki še niso uporabili informacijske in komunikacijske tehnologije pri svojih učnih dejavnostih. Vendar se bodočim udeležencem tega modula toplo priporoča, da pripravijo svoj projekt usposabljanja v tesnem sodelovanju z učnim timom in/ali ravnateljem svoje učne organizacije. Prednost v tem modulu bodo imeli kandidati z natančnimi načrti za osebno usposabljanje ali za izboljšanje individualne ter kolektivne prakse. Posebna pozornost bo namenjena tistim, ki so že pomislili, da bi uporabili informacijsko in komunikacijsko tehnologijo, pa tudi tistim, ki so identificirali svoje potrebe na tem področju in so v svojih centrih za usposabljanje pomislili na pogoje za uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije pri svojem delu. Na koncu je ta modul lahko namenjen tudi učiteljem, ki čutijo odpor do uporabe neznane informacijske in komunikacijske tehnologije z učenci ter so glede nje še vedno skeptični.

3. Cilji in smotri

Splošni smoter tega modula je učitelje seznaniti z uporabami informacijske in komunikacijske tehnologije v njihovih tečajih osnovnega izobraževanja s poudarkom na individualnem učenju. Modul bo udeležence seznanil z glavnimi sistemi informacijske in komunikacijske tehnologije, uporabami in orodji, ki so primerna za posamezne tečaje osnovnega izobraževanja. Z dejavnostmi, ki jih ponuja ta modul, udeleženci postanejo "uporabniki informacijske in komunikacijske tehnologije" – učenci in tudi učitelji, ki pripravijo učne dejavnosti s pomočjo informacijske in komunikacijske tehnologije za svoje učence.

Ta modul mora učiteljem, ki delajo v osnovnem izobraževanju, omogočiti, da:

- odkrijejo in/ali povečajo prispevke sistemov, zasnovanih na informacijski in komunikacijski tehnologiji ter individualnem učenju,
- izpopolnijo učne dejavnosti, ki ilustrirajo več uporab teh sistemov,
- eksperimentirajo s skupnimi dejavnostmi v skupnosti učiteljev.

4. Utemeljitev

Danes je uporaba računalnikov in interneta element vsakodnevnega življenja in zato tudi element opismenjevanja in osnovnega izobraževanja. Nujno je, da se učiteljem omogoči vključitev informacijske in komunikacijske tehnologije v tečaje opismenjevanja.

Ker ima v poklicnih in zasebnih okoljih čedalje večjo vlogo, družbo znanja, ki temelji na svoji glavni tehnični podpori (informacijski in komunikacijski tehnologiji), zdaj zaznamujejo številni programi, postopki in orodja. To prinaša na področje učenja velike spremembe.

Glede na številne inovacije, ki se pojavljajo na področju izobraževanja in usposabljanja (npr. vseživljenjsko izobraževanje, pridobitev ključnih veščin, veljavnost učnih in izkušenjskih pridobitev), so učiteljem na področju opismenjevanja in osnovnega izobraževanja na voljo koristi, ki jih ponuja informacijska in komunikacijska tehnologija, če te inovacije spravijo v prakso. Odraslim na tečajih usposabljanja lahko ponudijo tudi po meri narejene rešitve, ki so pogosto zasnovane na sistemih individualnega učenja.

Od osnovnega izobraževanja do univerze uvedba informacijske in komunikacijske tehnologije omogoča raznolikost načinov izobraževanja in razvijanje novih praks. Vendar pa prinaša tudi ponavljajoče se probleme v zvezi z odporom udeležencev, nezadostnim obvladovanjem tehnologije v organizacijah, dostopom, razdaljo, togostjo delovnih organizacij, nizko projektno kulturo.

Osnovno izobraževanje ni izjema, vendar lastnosti učencev in učiteljev v osnovnem izobraževanju povečujejo te učinke – z vidika učenja iz oči v oči, z vidika učne organizacije ali z vidika usposabljanja učiteljev.

Orodja informacijske in komunikacijske tehnologije lahko izboljšajo dostopnost izobraževanja za ljudi, ki imajo težave s konvencionalnimi oblikami pisanja, ker jih ta orodja zlahka pritegnejo. Kot uporabniki orodja ponovno pridobijo družbeno vidnost in eno od ključnih veščin, ki jih zahteva aktivno državljanstvo Evrope.

Kar se tiče učiteljev, je uporaba informacijske in komunikacijske tehnologije pri njihovem didaktičnem pristopu odvisna predvsem od njihove sposobnosti, da vključijo informacijsko in komunikacijsko tehnologijo v učni proces. Številna orodja informacijske in komunikacijske tehnologije (Nespletna učna programska oprema, spletne teme, upravljanje učnega sistema, učna orodja na daljavo in sodelovalna učna orodja, videokonferenca in drugo) so zdaj na voljo za učenje. Učitelji v osnovnem izobraževanju morajo torej izboljšati svoje veščine informacijske in komunikacijske tehnologije ter vključiti informacijsko in komunikacijsko tehnologijo s pomočjo tečajev za usposabljanje učiteljev ali skupnosti za prakso.

5. Opis vsebine

Koncepti, dejavnosti in informacije o praksah, sistemih in orodjih, ki jih ponuja ta modul, so organizirani v šest razdelkov:

- A- Načela, ki izhajajo iz družbe znanja, in spremembe, ki se opažajo v poklicnem in zasebnem življenju, so povezane z učenjem (povezava s ključnimi kompetencami za vseživljenjsko izobraževanje v Evropi, še posebej digitalna kompetenca).
- B- Tipologija uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju: lastnosti in povečanja vrednosti sistemov individualnega učenja ob podpori informacijske in komunikacijske tehnologije: učenec v osnovnem izobraževanju uporablja pripomočke:
- programsko opremo za učenje in prakso (multimedijska učna orodja, inštruktor ali simulator),
 - interaktivno okolje združi uporabe in orodja (npr. sistem upravljanja učenja),
 - informacijsko in komunikacijsko tehnologijo za komunikacijo, iskanje informacij in proizvodnjo (npr. spletni forumi ali sodelovalno delo na daljavo).
- C- Glavni učni pripomočki za pridobivanje osnovnega znanja in veščin. V osnovnem izobraževanju odraslih informacijska in komunikacijska tehnologija:
- izboljšuje pedagoški načrt,
 - izboljšuje kognitivno sposobnost,
 - odstranjuje ovire v zvezi z razdaljo in izolacijo,
 - prispeva k osebni, kulturni in poklicni integraciji.
- Uvajanje rabe informacijske in komunikacijske tehnologije mora:
- identificirati prepreke, ovire in razvojne možnosti,
 - izgraditi kolektivno strategijo v centru za usposabljanje,
 - poskrbeti za profesionalizacijo učiteljev v zvezi z didaktičnim pristopom, ki je povezan z rabo informacijske in komunikacijske tehnologije (npr. pri učenju na daljavo), ter v zvezi s tehničnimi vidiki,
 - izbrati proces individualnega učenja.
- D- Glavna merila za individualno učenje. Proces mora omogočiti razvijanje avtonomije učencev, da se lahko učijo.
- doseganje učnega projekta,
 - ustvarjanje individualnih programov, ki ustrezajo osebnim ciljem,
 - sistem individualnega učenja ima naslednje funkcije:
 - učencem izreči dobrodošlico in oceniti osebne situacije,
 - skleniti pogodbe,
 - usmerjati učence na primeren in koherenten način glede na njihove osebne situacije in okolje,
 - priznati in potrditi pridobitev veščin.
- E- Glavni elementi v okolju sodelovalnega dela v skupnosti učiteljev, ki eksperimentira s sodelovalnimi učnimi dejavnostmi na daljavo.
- F- Več učnih dejavnosti, ki vključujejo informacijsko in komunikacijsko tehnologijo v procese individualnega učenja (individualno delo na daljavo).

Modul 4:

Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

6. Poučevalne in učne metodologije

Pedagoška organizacija, ki izvaja modul, in načrtovane dejavnosti so zasnovane na tem, da se udeležence spravi v učno situacijo z vsebinami tečaja. Gre za neko vrsto "učenja z delom", kjer se učitelj znajde v položaju učenca, ki je podoben tistemu, ki ga bo sposoben organizirati na koncu modula. Na ta način bo sposoben pridobiti veščine, ki so potrebne za uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije pri individualnem učenju, saj je izkusil in preizkusil nekatere od teh uporab.

V ta namen modul vsebuje številne poučevalne in učne metode: individualno delo na daljavo, konference, skupinske razprave, predstavitve učiteljev, študije primerov, delavnice, vaje in testi s programsko opremo, spletni klepet skupine, virtualni razred.

Urnik se lahko organizira takole:

Enota	Dejavnost	Podpora	Trajanje
Individualno delo na daljavo	Eksperimentiranje med učiteljem in učenci Pojasnitev potreb učencev Podpora za formalizacijo projekta osebnega usposabljanja	Telefon Elektronska pošta	2 uri
Skupine za razpravo prek interneta	Oblikovanje učne skupnosti Spletni razpravljalni forumi, v realnem času in izven njega, o pričakovanih, učnem načrtu in delu posameznika, ki se zahteva	Sodelovalni delovni prostor na internetu Predlagana bibliografija	2 uri
Individualno delo na daljavo	Branje predlaganih dokumentov in priprava zapiskov	Digitalni dokumenti	4 ure
Prvi dan usposabljanja v razredu	Pogovor inštruktorjev in učencev, ki mu sledi razprava in predstavitev dela na daljavo, ki je bilo opravljeno. Skupinsko delo za oblikovanje učnih dejavnosti	Soba z dostopom do interneta in nespletna učna programska oprema	7 ur
Drugi dan v razredu	Predstavitev in eksperimentiranje s sistemi informacijske in komunikacijske tehnologije, orodjem in prakso	Soba z dostopom do interneta	7 ur
Individualno delo na daljavo	Priprava dejavnosti individualnega učenja z uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije	Digitalni dokumenti in dostop do interneta	4 ure
Skupine za razpravo prek interneta	Forum za spletno razpravo, v realnem času in izven, o dejavnostih, ki so jih izvedli učenci Zaključek in povratne informacije	Sodelovalni delovni prostor na internetu in "virtualni razred"	2 uri

Celotno trajanje: 28 ur: 50% usposabljanja v razredu (2 dni), 50% učenja na daljavo in individualno delo.

7. Ključne učne točke in priporočila

Po eksperimentiranju v modulu smo opazili, da je udeležence zanimala zgradba modula, v katerem se je izmenjavalo več vrst dejavnosti na daljavo in iz oči v oči. Sledili so procesu, ki ga je zaznamovalo tako individualno kot kolektivno delo pred in po pouku iz oči v oči. Oblika modula je neke vrste "vzajemnega usposabljanja", pri katerem so vsi prispevali k skupnemu delu. Učencem so na voljo različni tipi sodelovanja, da se seznanijo z enostavnimi načini uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije za osnovno izobraževanje.

Potrebno je omeniti, da je ta modul namenjen učiteljem, ki pri učenju še niso uporabljali informacijske in komunikacijske tehnologije; vendar pa se zahteva minimalno znanje o rabi informacijske in komunikacijske tehnologije (urejevalnik besedila, uporaba interneta in elektronske pošte).

Vaje za učence so zasnovane na pristopu, ki je osredotočen na učenca. Praktično delo z orodji in predstavljene metode se osredotočajo na vključevanje učnih dejavnosti, pri katerih se uporablja računalniška orodja v kontekstu tečaja osnovnega izobraževanja (branje, pisanje, štetje, potovanje itd.). Poudarek je na novem pedagoškem inženiringu v zvezi z rabo informacijske in komunikacijske tehnologije. Testiranje modula je pokazalo, da je učencem všeč fleksibilnost, ki jo zagotavlja informacijska in komunikacijska tehnologija pri po meri narejenem programu izobraževanja, kjer se klasična orodja (svinčnik, papir, tradicionalno delo v razredu) dopolnjuje z interaktivnim delom in včasih z računalniškim delom na daljavo.

"Virtualni razred", ki se redko uporablja kot sistem učenja na daljavo za učitelje, ki delajo v osnovnem izobraževanju, se lahko uporabi za učenje prek neposredne uporabe nekaterih metod in orodij, ki so bila predstavljena v dejavnosti, katere je predlagal vsak učenec v svojem centru.

Vendar je priporočljivo vztrajati, da vsebina, ki jo ponuja informacijska in komunikacijska tehnologija, ustreza specifičnim potrebam odraslih v osnovnem izobraževanju.

Rezultati eksperimentiranja v modulu kažejo, da dva predstavljena predmeta zahtevata več časa na tečaju, kot pa je bilo prvotno načrtovano. Pri učiteljih močna interakcija med individualnim učenjem in veščinami informacijske in komunikacijske tehnologije zahteva skupno načrtovanje predlaganih dejavnosti. Raznolikost učiteljev in število centrov osnovnega izobraževanja morata zagotoviti številne primere praktičnega dela *in situ*, tako da postanejo osnovna načela, ki jih vsebuje modul, bolj konkretna.

Učitelji, ki jim bo koristilo to usposabljanje, bodo lahko izvajali to metodo na svojih tečajih le, če bodo imeli v svojih centrih za usposabljanje voljo potrebno opremo (računalnike, dostop do interneta, učno programsko opremo).

8. Rezultati

Po uspešnem zaključku modula bodo učenci sposobni:

- lotiti se kritičnega branja o različnih vidikih in projektih v zvezi z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo v osnovnem izobraževanju,
- oblikovati skupno skupinsko kulturo v zvezi z uporabo informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju in problematiko individualizacije,
- identificirati merila za uporabo pri načrtovanju učne ure, vključno s tehnikami osnovnega izobraževanja s pomočjo uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije,
- definirati odnose med avtonomijo in individualizacijo s pomočjo premisleka o vlogi informacijske in komunikacijske tehnologije pri teh pristopih,
- oblikovati učno situacijo za eksperimentiranje,

Modul 4:

Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

- izbrati pedagoška orodja s pomočjo uporabe analitičnega pristopa k poučevalni programski opremi in identificirati dodano vrednost z vključevanjem teh orodij v učno uro v osnovnem izobraževanju,
- odkriti možno poučevalno programsko opremo in učne situacije, tudi za nepismene,
- dobiti informacije o uporabi spletnih orodij, ki jih ponuja shema odprtega učenja na daljavo, ki je namenjena osnovnim veščinam,
- praktično uporabiti sistem učenja na daljavo v osnovnem izobraževanju,
- identificirati točke konvergence različnih orodij in sistemov,
- praktično uporabiti eno od predlaganih orodij s pripravo učne dejavnosti za osnovno izobraževanje,
- oblikovati učno dejavnost s pomočjo informacijske in komunikacijske tehnologija v osnovnem izobraževanju,
- predstaviti predlagano dejavnost in informacije o dejavnostih vseh udeležencev,
- prispevati k skupnemu poročilu s povratnimi informacijami o modulu.

9. Viri

A. Osnovno branje

ARNODO J. *L'intégration des technologies de l'information et de la communication dans les formations d'adultes en situation d'illettrisme : analyse des usages pour un Service d'information stratégique des formations de base* (SISFOBASE). – 351p. Thèse en Sciences de l'information et de la communication : Aix-Marseille III, Saint-Jérôme, 2000.
www.illettrisme.org

BARR D, *ICT, integrating computers in teaching creating a computer-based language-learning environment*, Oxford New York, P. Lang, 2004, 240 p.

CAVET C., MOR A. *Formation individualisée : fiches méthodologiques à l'usages des concepteurs et des formateurs*, CAFOC de Lyon, 1988, 71p.

DANTZER F (dir), *Usages des technologies de l'information et de la communication en formation de base et en formation linguistique*, C.R.I. PACA, Marseille, 2008, 124 p.

http://www.illettrisme.org/component/option,com_remository/Itemid,29/func,startdown/id,195/

E-learning - me included: How to use e-learning as a tool for social inclusion, S2NET Consortium, 2004, EFODL, Gent, 2004, 45 p.

<http://www.be-odl.org/images/res/ref110.doc>

LENOIR H, *Adultes en situations d'illettrisme et formateurs : rapports aux nouvelles technologies*, Rapport de recherche, Paris, 2002, 101p.

Recommendation of the European parliament and of the council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning (2006/962/EC), Official Journal of the European Union (L 394/10), 30-12-2006, 9p.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:EN:PDF>

B. Dodatno branje

HILTZ S-R, GOLDMAN R, *Learning together online: research on asynchronous learning networks*, L. Erlbaum Associates, London, 2005, 296 p.

Jill BLACKMORE; Lesley HARDCASTLE; Esme BAMBLETT; Janet OWENS, *Effective use of information and communication technology (ICT) to enhance learning for disadvantaged school students*, Deakin Centre for Education and Change; Institute of Koorie Education, Deakin University; Institute of Disability Studies, Deakin University, Report 7/2003, 335p.

Modul 4:

Individualno učenje in veščine informacijske in komunikacijske tehnologije v osnovnem izobraževanju

<http://www.dest.gov.au/NR/rdonlyres/D63F92A3-6931-464F-9970-D599BE3E390E/4520/ICTreport.pdf>

Development of Guideline on Teacher Training in ICT Integration and Standards for Competency in ICT, Final report of the workshop, UNESCO Implemented Project on Training and Professional Development of Teachers/Facilitators in the Effective Use of ICTs for Improved Teaching and Learning, UNESCO - Asia and Pacific Regional Bureau for Education, 2004, Bangkok,

http://www.unescobkk.org/fileadmin/user_upload/ict/e-books/ICTdevelopment_guideline/TeacherTraining.pdf

MELLAR H, KAMBOURI M, *New technologies and adult literacy and numeracy in the UK*, National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy, Institute of Education, University of London, 12p.

http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/19/01/00/PDF/Mellar_----.pdf

ANLCI, *Les usages des TIC en formation de base*, travaux du Forum permanent des pratiques, 2005-2008, www.anlci.gouv.fr

From learning towards e-learning: For you too? guide produced by an ELEC project, BE-ODL Belgian Network for Open and Distance Learning, Gent, 2008, 85 p.

<http://www.be-odl.org/images/E-learner%20guide.pdf>

LEBRUN, M. *Des technologies pour enseigner et apprendre*. De Boeck Université, Paris, Bruxelles, 1999, 240 p.