



UNIUNEA EUROPEANĂ



ROMANIA ROMANIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI
SPORTULUI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



MINISTERUL
EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII,
TINERETULUI
ȘI SPORTULUI

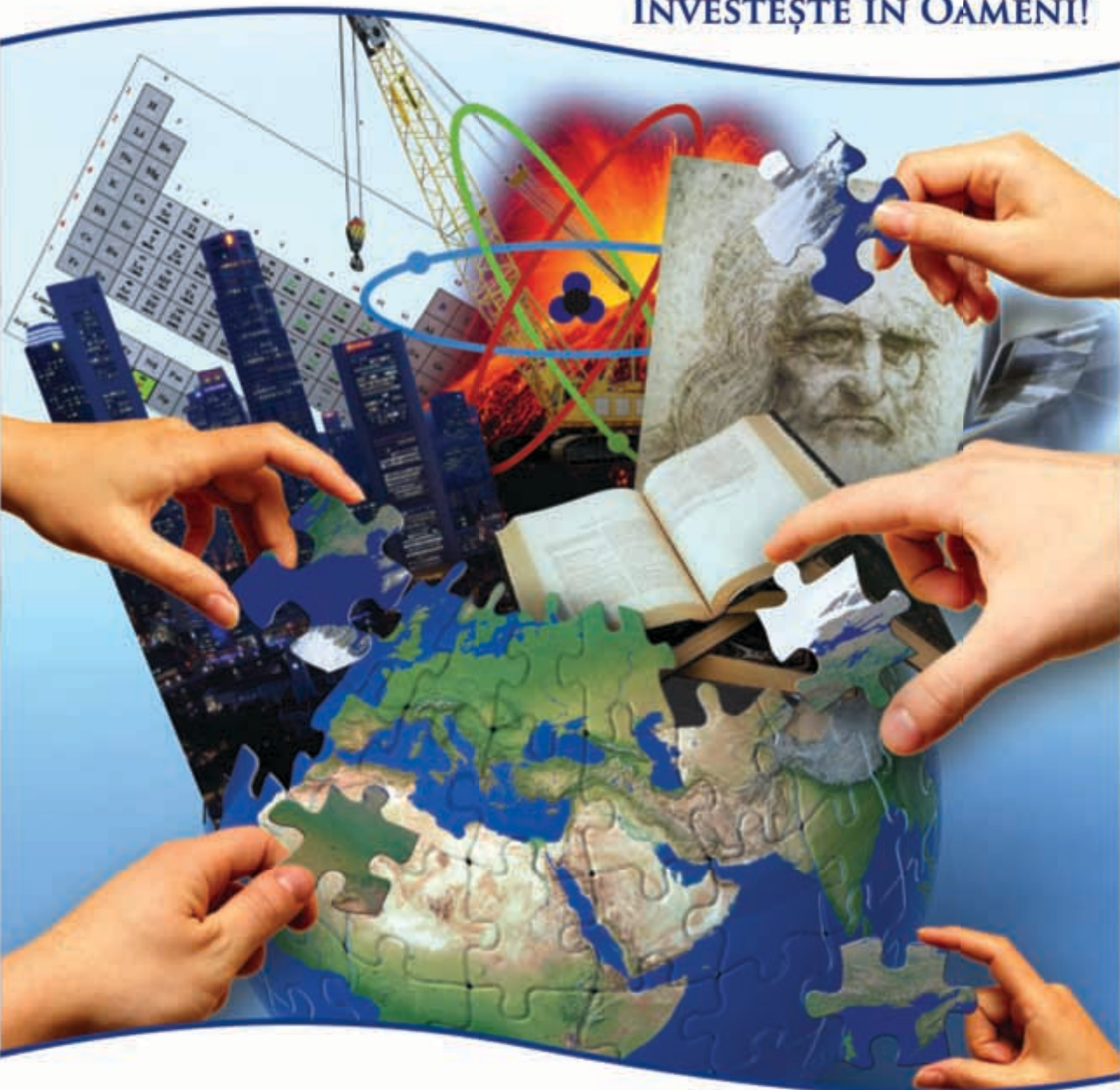
OPSDRU



MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII, TINERETULUI
ȘI SPORTULUI
UMPE

PROIECT COFINANȚAT DIN FONDUL SOCIAL EUROPEAN PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECATORIAL DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE
2007-2013

INVESTEȘTE ÎN OAMENI!



PROCES EDUCAȚIONAL OPTIMIZAT ÎN VIZIUNEA COMPETENȚELOR SOCIETĂȚII CUNOAȘTERII

PROIECT IMPLEMENTAT DE UNITĂȚEA DE MANAGEMENT AL PROIECTELOR CU FINANȚARE EXTERNĂ - MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI,
ÎN PARTENERIAT CU SIVECO ROMÂNIA ȘI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE "CAROL I"

PROCES EDUCAȚIONAL OPTIMIZAT ÎN VIZIUNEA COMPETENȚELOR SOCIETĂȚII CUNOAȘTERII - 2009-2012

Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin
Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea
Resurselor Umane 2007-2013

La nivelul unei societăți, investiția în oameni este cea mai durabilă investiție, iar investiția în educație cea mai eficientă, cu efecte pe termen lung. Proiectul „Proces Educațional Optimizat în Viziunea Competențelor Societății Cunoașterii” implementat de Ministerul Educației, Tineretului și Sportului, Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă, în parteneriat cu S.C. SIVCO ROMÂNIA S.A. și UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I” reprezintă un argument în acest sens.

Ce ne propunem?

Prin intermediul unor demersuri educaționale integrate, inter- și transdisciplinare, orientate către dezvoltarea competențelor solicitate de societatea modernă și prin utilizarea complementară și inovatoare a tehnologiei informației și comunicațiilor, proiectul își propune să crească accesul la un învățământ de calitate, centrat pe nevoile concrete ale beneficiarilor acestuia. Pentru atingerea acestui obiectiv, activitățile proiectului se vor concentra în principal asupra:



- * dezvoltării și implementării cursului opțional integrat „Învățare în societatea cunoașterii”, destinat elevilor de clasa a XI-a (pornind de la curriculum integrat, inter- și transdisciplinar, Ghid metodologic de aplicare la clasă și instrumente didactice aferente);
- * dezvoltării în format digital a conținuturilor și a materialelor didactice elaborate;
- * dezvoltării și implementării unui sistem inovativ de predare-învățare-evaluare, având la bază un set de echipamente și instrumente de tehnologia informațională și comunicare de ultimă oră, bazat pe tehnologia multi-touch, utilizând curriculumul integrat și materialele didactice elaborate;
- * structurării de competențe profesionale ale personalului cu atribuții în evaluare, examinare și proiectare curriculară din licee, care să faciliteze utilizarea pe scară largă a instrumentelor de predare-învățare-evaluare create, inclusiv a instrumentelor de tehnologia informațională, concomitent cu creșterea șanselor de accesare a acestora de cât mai mulți beneficiari.

Cui ne adresăm?

Proiectul se va implementa în 1.410 licee din țară, implicând în activitățile sale:

- * 35.250 elevi de liceu – prin aplicarea concretă, la clasă, a curriculumului integrat prin proiecte inter- și transdisciplinare;
- * 1.410 directori și 7.050 persoane din sistemul național de examinare, evaluare și curriculum din învățământul pre-universitar - prin participarea directă în activitățile de implementare a curriculumului integrat și a materialelor conexe dezvoltate.

Nu în ultimul rând, proiectul vizează în general întreg sistemul educațional, prin furnizarea unui model validat de lucru la clasă, menit să genereze o serie de efecte pozitive precum:

- * stimularea și dezvoltarea multilaterală a personalității în curs de formare a elevilor inclusiv aptitudinile acestora de comunicare și lucru în echipă, gândirea creativă, gradul de adaptare la situații diferite;
- * dezvoltarea capacității de investigare și de valorizare a propriei experiențe;
- * alfabetizarea digitală a beneficiarilor proiectului;
- * formarea de capacități de învățare de-a lungul întregii vieți precum și de integrare socială armonioasă;
- * sporirea șanselor de a urma cursuri de învățare ulterioare care să faciliteze găsirea unui loc de muncă într-o piață a muncii modernă, flexibilă și inclusivă.

Ce vom face concret?

Vom dezvolta curriculumul integrat pentru domeniile științific și umanist, aferent nivelului liceal, inclusiv Ghidul Metodologic de aplicare la clasă a curriculumului integrat și conținutul teoretic aferent (materiale didactice), cu sprijinul unei echipe de specialiști cheie în domeniu, cu experiență vastă pentru aria de interes a proiectului.



Documentele elaborate vor putea fi analizate și discutate cu echipe de cadre didactice din liceele beneficiare, pentru a putea obține un feedback „la cald” din partea acestora, menit să asigure, pe lângă transparentă, conformitatea conținuturilor propuse cu nevoile concrete de educație și formare profesională ale celor vizați de proiect.

Curriculumul aduce o serie de elemente de noutate menite să revigoreze procesul educațional și să schimbe viziunea tradițională asupra unei ore de curs:

- * abordarea integrată, inter- și transdisciplinară;
- * integrarea domeniilor de cunoaștere;
- * învățarea bazată pe proiect;
- * utilizarea noilor tehnologii (de ex. tehnologia multi-touch);
- * definirea de roluri noi pentru cadrele didactice;
- * relația dintre educația școlară și parcursul educațional ulterior al elevilor.

Programa este construită în perspectiva asigurării unității cunoașterii, printr-un demers de dezvoltare socio-cognitivă integrat, care vizează competențe necesare pentru viața profesională, socială, culturală a tinerilor.

Vom implementa curriculumul integrat la clasă, colectând în permanență feedback din partea beneficiarilor. În acest scop, se vor organiza sesiuni de formare la nivel național cu personalul ce deține atribuții în evaluare, examinare și proiectare curriculară din fiecare liceu din țară. Participanții la formare vor deveni persoane-resursă, formând la rândul lor viitoarele echipe de implementare de la nivelul fiecărui liceu, compuse din: personalul cu atribuții în evaluare, examinare și proiectare curriculară, directorii de licee, elevi.

În urma formării și beneficiind de Ghidul Metodologic de aplicare la clasă a curriculumului integrat, de proiectele didactice elaborate și de asistența tehnică oferită în cadrul forumului de discuții, liceele vor implementa curriculumul și proiectele didactice inter- și transdisciplinare prin:

- * formarea unei echipe de proiect, care să implementeze curriculumul și proiectele didactice integrate prin aplicarea la clasă pe o perioadă de 4 luni. Echipa va include personalul cu rol în evaluare și curriculum din liceu, directorul și 25 de elevi;
- * aplicarea la clasă a curriculumului și a proiectelor integrate, inter- și transdisciplinare pe o perioadă de 4 luni;
- * raportare și feedback din partea echipei de proiect de la nivel de liceu; rapoartele vor fi înglobate într-un studiu privind implementarea curriculumului și a proiectelor integrate.

Cursul opțional „**Învățare în societatea cunoașterii**” este destinat elevilor de clasa a XI-a, pentru toate filierele și specializările de la nivelul învățământului liceal, urmând să fie aplicat la clasă pe parcursul a 37 de ore pe an. Cursul este conceput ca un opțional inter-arii și valorifică oferta de cunoaștere a două dintre ariile curriculare incluse în planurile-cadru de învățământ: Matematică și științele naturii și Om și societate; aceasta din urmă este privită ca reprezentând o arie mai largă de competențe și cunoștințe, acoperind de fapt zona domeniilor considerate umaniste.

Prin modul în care a fost conceput, cursul opțional integrat, inter- și transdisciplinar „**Învățare în societatea cunoașterii**” încearcă să ofere soluții pentru câteva dintre provocările actuale ale procesului de predare-învățare-evaluare:



- * reorganizarea cunoașterii școlare prin abordări integrate, inter- și transdisciplinare deschise către valorificarea deopotrivă a achizițiilor învățării dobândite de elevi în mediul formal, dar și în cel nonformal;
- * dobândirea de către elevi a unor achiziții complexe, care decurg din domeniile de competențe cheie, dar și din alte sisteme referențiale care deschid lumea școlii către viața reală;
- * transferabilitatea competențelor și implicațiile acestora asupra predării-învățării-evaluării;
- * utilizarea metodei proiectului în cadrul procesului didactic, ca demers eficient de învățare și evaluare;
- * dezvoltarea integrată a competențelor digitale, în cadrul diferitelor discipline de studiu;
- * oferirea unei modalități de generare a conținuturilor învățării, care ia în considerare variabile precum interesele elevilor, nivelul de performanță, diferențierea și personalizarea învățării, resursele didactice de care dispune școala, modalități flexibile de abordare a timpului școlar.

În urma implementării în cadrul liceelor, membrii echipelor implicate vor primi o adeverință care să ateste participarea lor în cadrul proiectului finanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.



Vom organiza un concurs de proiecte didactice integrate, inter- și transdisciplinare, după finalizarea implementării, pentru toate liceele din țară.

În urma concursului:

- * echipele participante la concurs vor primi o adeverință care să ateste participarea lor în cadrul concursului și implicit în cadrul proiectului finanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013;
- * echipele câștigătoare vor primi un certificat de excelență care va adeveri calitatea de creatori de conținut educațional, urmând ca temele integrate, inter- și transdisciplinare propuse să fie publicate în cadrul proiectului;
- * liceele câștigătoare vor fi echipate cu un laborator multi-touch, intrând în faza a doua a proiectului.

*Vizitând periodic pagina web a proiectului,
www.transdisciplinar.pmu.ro,
veți putea afla detalii concrete
privind datele de organizare a concursului!*

Vom dezvolta proiecte didactice inter-și transdisciplinare într-un mediu virtual, printr-o modalitate inovatoare, utilizând echipamente bazate pe tehnologia multi-touch și aplicații software corespunzătoare. Dezvoltarea și implementarea proiectelor didactice integrate bazate pe tehnologia multi-touch se va realiza cu participarea directă a elevilor și cadrelor didactice, oferindu-le acestora ocazia unei experiențe inedite de învățare bazată pe experiment.





Proiectul aduce ca element de noutate utilizarea tehnologiei multi-touch în dezvoltarea și implementarea proiectelor didactice integrate, reprezentând o schimbare fundamentală a modului în care interacționăm cu conținutul digital. Utilizând tehnologia multi-touch elevii vor putea "prinde" date cu mâinile, vor putea transfera informații de la un obiect la altul cu gesturi naturale, vor putea călători, participa la experiențe sau explora corpul uman, inclusiv vor avea posibilitatea să descopere, să construiască sau să inventeze, totul prin atingerea ecranului mesei.

Tehnologia multi-touch reprezintă o schimbare fundamentală a modului în care interacționăm cu conținutul digital. Utilizând mesele multi-touch, elevii vor putea lucra în echipă, simultan, dezvoltând proiecte inter- și transdisciplinare, fără a utiliza mouse /tastatură ci doar prin simpla atingere și tragere a obiectelor de pe ecran.

Dispozitivele multi-touch vor putea fi utilizate simultan de 4-5 persoane, prin simpla „manevrare” a ustensilelor digitale ...

- ...promovând implicarea deopotrivă, în echipă, a elevilor și cadrelor didactice, în procesul educațional, prin descoperirea unor modalități noi de învățare și prin diversificarea resurselor utilizate efectiv în procesul de învățare;
- ...facilitând: descoperirea, învățarea, colaborarea, depășirea limitelor, dialogul;
- ...facilitând un proces educațional flexibil, oferind o multitudine de căi și posibilități spre cunoaștere;
- ...facilitând un proces educațional adaptat nevoilor și ritmului de dezvoltare al fiecărui elev.

Grupate în laboratoare formate din 4 astfel de mese, informațiile vor putea fi transferate între echipele

formate din elevi și cadre didactice, fiecare echipă contribuind cu propriile sarcini la rezolvarea unui proiect. Rezultatul întregii echipe de 25 elevi și cadre didactice va fi vizibil în orice moment pe o tablă interactivă, fiecare echipă putând observa concret felul în care rezolvarea propriilor sarcini contribuie (SAU NU) la finalizarea cu succes (SAU NU) a proiectului. Sarcinile de lucru ale unei echipe vor putea fi supuse dezbaterii echipelor angajate la celelalte mese din laborator, stimulând din nou colaborarea, dialogul, încurajând gândirea critică, brainstormingul.

Este vorba așadar de introducerea unui sistem inovativ de predare, învățare și evaluare având la bază un set de echipamente și instrumente de tehnologia informației și comunicațiilor, menit atât să îmbunătățească procesele de predare, învățare și evaluare a elevilor cât și să crească interesul elevilor pentru disciplinele studiate și să le formeze competențe cheie.

Proiectul își propune prin urmare, pe lângă dezvoltarea curriculumului integrat, inter- și transdisciplinar și a materialelor didactice aferente, să transforme tehnologia multi-touch într-un spațiu educațional, în care obiectele educaționale care vor fi dezvoltate nu vor fi lecții clasice ci proiecte didactice inter-și transdisciplinare care vor implica elevul fizic, cognitiv și emoțional.

Vom îngloba rezultatele finale obținute în studii axate atât pe implementarea curriculumului și a proiectelor inter- și transdisciplinare în licee cât și pe utilizarea tehnologiei multi-touch în educație, bazându-ne pe experiența câștigată în urma implementării proiectului alături de echipele din licee și a feedbackului obținut din partea beneficiarilor acestui proiect.



Studiile vor fi disponibile atât în format electronic, pe portalul de proiect, la adresa:

www.transdisciplinar.pmu.ro, cât și în format tipărit, urmând să fie distribuit cu ocazia conferinței de final de proiect.

Vom crea și actualiza în permanență portalul de proiect, disponibil la adresa www.transdisciplinar.pmu.ro; portalul va fi un instrument de comunicare în proiect, prin forumul de discuții destinat grupului țintă dar și publicului larg, fiind un mijloc eficient de diseminare a informației prin pagina web integrată.

Evenimente programate pe parcursul proiectului



Realizarea sesiunilor de formare

Calendarul estimativ al sesiunilor de formare este: iulie – august 2010 (formarea persoanelor-resursă din licee); septembrie 2010 (formarea echipelor din fiecare liceu); iulie 2011 (formarea echipelor din liceele câștigătoare ale concursului, în utilizarea tehnologiei multi-touch).



Realizarea sesiunilor de lucru cu beneficiarii proiectului:

autori, cadre didactice, reprezentanți ISJ, reprezentanți MECS etc., în vederea diseminării rezultatelor și a bunelor practici privind aplicarea curriculumului integrat, inter- și transdisciplinar prin proiecte și prin utilizarea tehnologiei multi-touch în educație, precum și pentru a îmbunătăți în permanență documentele elaborate în proiect.

Calendarul estimativ al sesiunilor de lucru este: mai 2010, septembrie 2010, martie 2011, septembrie 2011, martie 2012, iunie 2012, septembrie 2012.



Realizarea concursului de proiecte didactice integrate, inter- și trans-disciplinare.

Calendarul estimativ al derulării concursului este: ianuarie – martie 2011.



Organizarea conferinței de încheiere a proiectului,

la care vor fi invitați cca. 200 de participanți din țară (reprezentanți ai MECTS, ISJ, cadre didactice și universitare etc) dar și din străinătate (reprezentanți ai universităților din Europa, ai Comisariatului European pentru Educație, Cultură și Tineret, ai Comisariatului European pentru Societatea Informațională etc). Cu această ocazie vor fi prezentate pe larg rezultatele proiectului, fiind invitați să relateze propriile impresii reprezentanți ai beneficiarilor direct implicați în proiect: elevi, cadre didactice, directori ai liceelor etc. Va fi de asemenea disponibilă pentru testare și exemplificare o masă multi-touch având instalate și funcționale instrumentele software create.

Calendarul estimativ al derulării conferinței este: noiembrie 2012.



Vă invităm să verificați periodic portalul de proiect pentru a ști exact datele de realizare!



Contact

Mai multe informații pot fi obținute de la adresa de mai jos:

Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă – Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului
Strada Spiru Haret 12, etaj 2, sector 1, București, 010176

Tel: +4021 305 59 99

Fax: +4021 305 59 89

E-mail: transdisciplinar@pmu.ro

Web: www.transdisciplinar.pmu.ro

Beneficiar proiect:

Unitatea de Management al Proiectelor cu Finanțare Externă – Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

Strada Spiru Haret 12, etaj 2, sector 1, București, 010176

Tel: +4021 305 59 99

Fax: +4021 305 59 89

E-mail: transdisciplinar@pmu.ro

Web: www.transdisciplinar.pmu.ro

Parteneri:

S.C. SIVECO România S.A.

Adresa: București, Șos. București - Ploiești
nr. 73 – 81, sector 1, Complex Victoria Park,
Corp C4, 061201

Tel : +4021 302 33 00

Fax : +4021 302.33.91

E-mail: transdisciplinar@siveco.ro

Web: www.siveco.ro

Universitatea Națională de Apărare „Carol I”

Adresa: București, str. Panduri, nr. 68-72,
sector 5 , 050662
Tel/Fax: +4021 311 09 85

E -mail: transdisciplinar@adlunap.ro

Web: www.adlunap.ro

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 - 2013
Proiect „Proces Educațional Optimizat în Viziunea Competențelor Societății Cunoașterii”
Editorul materialului: MECTS-UMPFE
Data publicării: 5 mai 2010

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României