



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

# *Perfecționarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educationale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice – ID 132731*

PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL PENTRU DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE  
AXA PRIORITARĂ 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii  
economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”  
DOMENIUL MAJOR DE INTERVENȚIE 1.3. „Dezvoltarea resurselor umane din  
educație și formare profesională”

**CERERE DE PROPUNERI DE PROIECTE STRATEGICE nr. 157  
„Formare continuă de calitate pentru progres în cariera didactică”**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## *Obiectivul general al proiectului*

**formarea continuă a personalului didactic și personalului didactic auxiliar din învățământul preuniversitar din domeniile fizicii și disciplinelor tehnice, prin un program de perfecționare centrat pe formarea competențelor profesionale adecvate unor cerințe și provocări impuse de societatea informațională.**



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

AP	1
DMI	1.3
CPP	157

## Lista proiecte aprobate

Nr. crt.	ID AW	Titlul proiectului	Solicitant	Punctaj	Asistență financiară nerambursabilă*
1	140877	e-Mentor:Dezvoltarea de competente si abilitati TIC si Mentorat educational al persoanelor cu dizabilitati, pentru profesori	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu	88.5	9,364,682.60
2	135590	UNIVERSITARIA – școală de didactică universitară și cercetare științifică avansată	Universitatea de Vest din Timisoara	85	6,085,655.67
3	137974	Competitivitate si calitate in cariera didactica	Casa Corpului Didactic Vaslui	83	6,786,308.32
4	141587	Rețea de formare continua a cadrelor didactice pentru a utiliza multimedia, instrumentatia virtuala si web 2.0 in aria curriculara Matematica si stiinte ale naturii (ProWeb)	UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE	82	5,727,867.33
5	137603	Formarea profesionala a cadrelor didactice din invatamantul preprimar si primar din mediul rural in sprijinul formarii de competente cheie relevante la elevi	Casa Corpului Didactic "Simion Mehedinti" Vrancea	80	5,908,860.84
6	137440	DidactIno - Formare inovativă pentru valoare și performanță în cariera didactică	Inspectoratul Scolar Judetean Mehedinti	80	9,791,330.01
7	133900	Perfectionarea cadrelor didactice care predau limba romana in invatamantul preuniversitar in evaluarea competentelor de comunicare ale elevilor.	Universitatea Babes-Bolyai Cluj-Napoca	78	12,654,465.44
8	132731	Perfectionarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educationale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice	Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi	77.5	2,889,481.00
9	132855	Didactica matematicii si explorarii mediului pentru clasa I – actualizarea competentelor profesionale pentru cadrele didactice din invatamantul primar	Agentia de Administrare a Rețelei Nationale de Informatica pentru Educatie si Cercetare	77	10,965,458.72
10	141511	Dezvoltarea abilitatilor de viata a tinerilor in contextul dezvoltarii durabile	Centrul Județean de Resurse si Asistenta Educationala Bihor (CJRAE Bh)	76.5	6,847,132.60
11	134267	Perfectionarea cadrelor didactice din invatamantul preuniversitar care predau disciplina Religie	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca	74	12,691,302.92
12	132893	Dezvoltarea competentelor cadrelor didactice de integrare a instrumentelor TIC in managementul clasei de elevi si procesul de predare-invatare	Agentia de Administrare a Rețelei Nationale de Informatica pentru Educatie si Cercetare	74	11,011,146.23
13	140010	OSCINT XXI - inovare pentru calitate în învățământul preuniversitar din regiunile Sud Vest Oltenia, Bucuresti-Ilfov, Sud-Est, Sud Muntenia	ACADEMIA NATIONALA DE INFORMATII "MIHAI VITEAZUL"	72.5	12,340,340.08

113,064,031.76



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMFOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI  
OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## *Obiectivele specifice ale proiectului*

- perfecționarea cadrelor didactice și a personalului didactic auxiliar din sistemul educațional care lucrează în domeniile fizicii și disciplinelor tehnice.
- *implementarea unei platforme e-learning*, în care vor fi create comunități virtuale pentru transfer de date, instruire, comunicare;
- *sprijinirea participanților* aflați la debutul activității în cariera didactică și/sau care își desfășoară activitatea în mediul rural, *prin acordarea unor subvenții pe perioadă derulării cursurilor (180 burse în cuantum de 500 lei)*
- *sprijinirea și încurajarea utilizării TIC și e-learning* în procesul educațional, *prin acordarea unei subvenții pentru acordarea unui calculator*, pentru cei aflați la debutul activității în cariera didactică și/sau cei din comunități rurale și de romi. *(60 subvenții în cuantum de 2000 lei pentru cei cu venituri nete sub 1500 lei)*
- *sprijinirea participanților* pentru a beneficia de un curs de calificare de înaltă calitate, susținut de cadre didactice universitare, prin *decontarea cheltuielilor de transport și cazare* (calculate conform ORDIN Nr. 1117/2170 din 17 august 2010: 7,5 lei/100 km și 150 lei/noapte cazare)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI  
OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## Casa Corpului Didactic Iași

Casa Corpului Didactic  
Suceava

Casa Corpului Didactic  
Vaslui

**COORDONATOR:**  
**UNIVERSITATEA  
TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
IASI**

Casa Corpului Didactic  
Botoșani

Casa Corpului Didactic  
Neamț

Casa Corpului Didactic  
Focsani

**DURATA PROIECTULUI: 18 LUNI**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

# INDICATORI

ID	Indicatori [1 output]	Valoare
228	Personal din educație și formare instruit/perfecționat	360
230	Număr de participanți la instruire, - formare profesională continuă	360
231	Număr de participanți FSE – femei	100
232	Număr de participanți FSE din mediul rural	110
233	Număr de persoane asistate la debutul în cariera didactică - formare profesională continuă	100
234	Număr de participanți FSE – femei	30
235	Număr de participanți FSE din mediul rural	60
466	Numărul unităților școlare sprijinite	60
467	Număr de universități sprijinite	0
468	Număr de documente strategice relevante actualizate/dezvoltate	0
ID	Indicatori [2 result]	Valoare
229	Rata personalului din educație și formare pregătit care a fost certificat(%)	100
236	Număr de participanți la instruire certificați - formare profesională continuă	360
237	Număr de participanți la instruire certificați - formare profesională continuă, din care: Femei	100
238	Număr de participanți la instruire certificați - formare profesională continuă, din care: Rural	110
239	Parteneri transnaționali implicați în proiect – formare profesională continuă	0
469	Număr de documente strategice relevante validate/implementate	0



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IAȘI

**5 cursuri teoretice**

**10 lucrări practice cu sisteme moderne de  
achiziții și prelucrare a datelor**

**Evaluare**

## PROGRAM DE PERFEȚIONARE

**8 seminarii practice de  
modelare/simulare a fenomenelor  
fizice**

**4 seminarii pentru aplicații TIC în  
procesul didactic**

**8 seminarii e-learning**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## 5 cursuri teoretice – 30 ore

- ✓ Instruire în aplicarea TIC și e-learning în procesul didactic
- ✓ Instrumentație virtuală și achiziții de date
- ✓ Modelarea fenomenelor fizice cu element finit și aplicații în tehnică
- ✓ Complemente de fizică tehnologică
- ✓ Complemente de dinamică neliniară cu aplicații în fizică și inginerie





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMFOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## 10 lucrări practice – 20 ore

- ✓ Studiul proprietăților elastice
- ✓ Studiul efectului Doppler
- ✓ Studiul oscilațiilor
- ✓ Verificarea legii lui Ohm
- ✓ Studiul unor sisteme simple cu comportament haotic
- ✓ Ecuația de stare a gazelor ideale
- ✓ Efectul Hall
- ✓ Studiul proprietăților substanțelor feromagnetice
- ✓ Studiul proprietății luminii Laser
- ✓ Determinarea căldurilor specifice



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

# 8 seminarii practice de modelare/simulare a fenomenelor fizice – 16 ore

- ✓ Modelarea orbitalilor atomici folosind tehnici 3D
- ✓ Simularea efectului Laser
- ✓ Modelarea efectului fotoelectric extern
- ✓ Modelarea fisiunii și fuziunii nucleare
- ✓ Dualismul undă-corpusul: difracția fascicului de electroni pe rețele 3D
- ✓ Modelarea comportamentului unui sistem fizic în spațiul fazelor - atractorul Lorentz
- ✓ Modelarea obiectelor fizice fractale – aplicarea acestora în studiul fenomenelor complexe
- ✓ Sisteme haotice.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IAȘI

# Evaluare

- proiect de lecție realizat folosind tehnologii educaționale moderne (TIC, e-learning, blended-learning, aplicații, modelări), care va fi încărcat pe site-ul proiectului, pe platforma de e-learning și prezentate în cadrul seminariilor organizate la sfârșitul fiecărui modul și a work-shop-urilor locale organizate la sfârșitul proiectului.

- cele mai originale și inovative proiecte de lecție, cu temă dată, vor fi premiate (600 lei).



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013

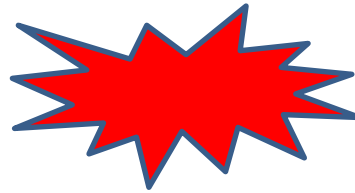


MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI



Programul de perfecționare va fi acreditat conform Ordinului Ministrului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului nr. 5564/07.10.2011, de către Comisia Specializată de Acreditare (CSA) din MEN; programului i se vor aloca credite profesionale transferabile.

*În întocmirea dosarului se va urmări obținerea unui număr cât mai mare de credite și a unui curs care să asigure sustenabilitatea lui după finalizarea proiectului.*

***ACREDITARE CURS: lunile 1+2***



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

## DESFĂȘURARE PROIECT

- 360 cursanți în 3 module (120/modul, câte 20/județ); recrutări în lunile 3, 8, 13.
- durata unui modul este de 5 luni.
- cursurile teoretice - prelegeri frontale, la sediile CCD
- laboratoarele/ seminariile - grupe de 20, la sediul UTI
- evaluare (+prezentare la work-shop-urile de la final de modul)



UNIUNEA EUROPEANA

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA TEHNICĂ  
"GHEORGHE ASACHI"  
DIN IASI

actionweb.fseromania.ro/index.php?cmd=pr&amp;projectid=132731&amp;tab=5



Activitatea (*)	Luna de implementare	Organizația care implementează proiectul	Acțiuni
1	Constituirea echipei de implem...	1	Solicitantului
2	Elaborarea detaliata a etapelo...	1 2	Solicitantului
3	Planificarea activitatilor si ...	1 2	Solicitantului
4	Organizarea unei conferinte de...	1	Solicitantului
5	Amenajarea si adaptarea salilo...	2	Solicitantului
6	Derularea procedurilor de ach...	1 2 3 4 5	Solicitantului
7	Intalniri intre echipa de mana...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului
8	Monitorizare si raportare conf...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național 4 Partener național 5 Partener național 6
9	Evaluare interna permanenta a ...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național 4 Partener național 5 Partener național 6
10	Informarea factorilor interesa...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național 4 Partener național 5 Partener național 6
11	Evaluarea initiala asupra nece...	1	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național 4 Partener național 5 Partener național 6
12	Elaborarea programelor de stud...	1 2 3	Solicitantului
13	Acreditarea programului de per...	3	Solicitantului
14	Tiparirea si multiplicarea sup...	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Solicitantului
15	Implementarea platformei de e-...	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului
16	Promovarea programului	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național 4 Partener național 5 Partener național 6
17	Recrutarea cursantilor I	3	Solicitantului Partener național 1 Partener național 2 Partener național 3 Partener național