



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social
European POSDRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”

Titlul proiectului: Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)

Numărul de identificare al contractului: POSDRU/161/2.1/G/134386

“Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)”

Studiu comparativ de realizare a activităților
practice din planul de învățământ la nivel de
licență pe plan național și internațional.

Ghid de bune practici

- versiune finală -

Coordonat,
Coordonator organizare și implementare stagii de practică,
Sergiu Stelian Iliescu

Intocmit,
Expert organizare și implementare stagii de practică
Nicoleta Arghira
Iulia Stamatescu

Aprobat,
Manager proiect,
Ioana FĂGĂRĂȘAN

Cuprins

1	Prezentarea proiectului	4
1.1	Obiectivul general al proiectului	4
1.2	Descriere parteneri.....	5
1.3	Grup Tinta	7
1.4	Activitățile proiectului.....	7
1.5	Rezultate estimate	9
1.6	Indicatori de închidere proiect	9
1.7	Indicatori de rezultat.....	10
1.8	Reglementari in vigoare referitoare la practica studentilor	10
2	Definirea termenilor	11
3	Beneficiile aduse de proiect	13
4	Competențe practice și aptitudini profesionale.....	14
5	Analiza activității practice la nivel de licență în domeniile Ingineria Sistemelor(IS) și Științe Inginerești Aplicate(SA)	18
5.1	Studiul comparativ de realizare a activității practice din planurile de învățământ de la nivel național	18
5.1.1	Facultatea de Automatică și Calculatoare – Timișoara, domeniul IS....	18
5.1.1.1	<i>Specializare: Automatică și Informatică Aplicată</i>	18
5.1.2	Facultatea de Automatică și Calculatoare – Iași, domeniul IS	19
5.1.2.1	<i>Specializare: Automatică și Informatică Aplicată</i>	19
5.1.3	Facultatea de Hidrotehnică - București, domeniul IS	20
5.1.3.1	<i>Specializare: Automatică și Informatică Aplicată</i>	20
5.1.4	Facultatea de Energetică – București, domeniul SA.....	21
5.1.4.1	<i>Specializare: Informatică Industrială</i>	21
5.2	Studiul comparativ de realizare a activității practice din planurile de învățământ de la nivel internațional	22
5.2.1	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Italia.....	22
5.2.2	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Franța	24
5.2.3	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Anglia	26
5.2.4	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Germania	28
5.2.5	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Belgia	32
5.2.6	Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Spania	36

5.3	Concluzii și observații.....	39
5.3.1	Concluzii la analiza programelor de studii din domeniul Ingineria Sistemelor ale unor universități tehnice de top din spațiul romanic (Italia, Franța, Spania)39	
5.3.2	Concluzii la analiza programelor de studii din domeniul Ingineria Sistemelor ale unor universități tehnice de top din spațiul germanic (Anglia, Germania, Suedia)	40
5.3.3	Beneficiile practicii in spatiul vest-european	43
6	Desfășurarea stagiilor de practică.....	44
6.1	Prevederi generale privind modul de desfășurare a stagiului de practica ...	44
6.2	Procedura de selectie a studentilor pentru stagiile de practica	46
6.2.1	Scopul procedurii.....	46
6.2.2	Modificarea, revizuirea si aprobarea procedurii de selectie si repartizare a studentilor pentru stagiile de practica oferite	47
6.3	Prevederi privind modul de desfășurare al activității de practică.....	49
6.4	Modul de evaluare a activității de practică – procedura de acordare a subvențiilor și premiilor	50
6.4.1	Metode și strategii de evaluare.....	50
6.4.2	Evaluarea practicii studenților care au efectuat stagiul prin proiectul SHIVA	52
6.4.3	Procedura de evaluare	53
6.4.4	Procedura de acordare a subvențiilor	54
6.4.5	Procedura de acordare a premiilor	55
7	Anexe.....	56

1 Prezentarea proiectului

1.1 Obiectivul general al proiectului

Obiectivul general al proiectului vizează atât deprinderea abilităților practice pentru un număr de 150 de studenți prin îmbunătățirea stagiilor de pregătire practică aferente specializărilor din domeniile “Ingineria Sistemelor” (IS) și “Științe Ingineresti Aplicate” (SA) cât și Consilierea și orientarea profesională activă pentru 360 de studenți în vederea inserției accelerate a acestora pe piața muncii. Prin programe de practică dinamice și active în strânsă colaborare cu agenții economici și prin crearea de centre de consiliere directă-personalizată proiectul oferă membrilor grupului ținta din regiunea București-Ilfov îmbunătățirea competențelor și abilităților practice cerute de piața muncii în continuă dezvoltare, precum și informații concrete asupra cadrului legislativ-economic ce guvernează această piață, asupra cerințelor și așteptărilor angajatorilor, ca și elemente de autoevaluare în continuă dezvoltare a persoanelor aflate în tranziție de la școală la viața activă, sporindu-le abilitatea și flexibilitatea pe o piață a muncii foarte dinamică. Fiecare stagiu de pregătire practică va avea durata stipulată în Planul de Invatamant pentru practica la specializarea respectivă, iar fiecare stagiu de practică va fi precedat de o etapă de orientare și consiliere profesională. Prin acest obiectiv general (OG) proiectul urmărește dezvoltarea competențelor practice și abilităților studenților necesare la viitorul loc de muncă, prin intermediul unor stagii de pregătire practică în concordanță cu cerințele pieței colaborate cu abilitățile studenților, conducând în consecință la îmbunătățirea accesului pe piața muncii și a ratei de ocupare în munca pe termen lung. Proiectul răspunde astfel imperativelor menționate în cadrul D.M.I 2.1, prin corelarea OG al proiectului cu obiectivul operațional – «Îmbunătățirea serviciilor de orientare și consiliere profesională» și «Promovarea și dezvoltarea parteneriatelor în rândul școlilor, universităților, întreprinderilor și altor instituții în vederea facilitării tranziției de la școală la viața activă».

Obiectivele specifice (OS) ale acestui proiect sunt:

OS1: Dezvoltarea și implementarea unui program de consiliere și orientare profesională, în vederea planificării carierei și creșterii șanselor de acces pe piața muncii pentru 360 de studenți la programul de licență din domeniile “Ingineria Sistemelor” (IS) și “Științe Ingineresti Aplicate” (SA) prin organizarea de activități de consiliere și orientare profesională în domeniile IS/SA dedicate studenților și cerințelor acestora. Astfel se asigură creșterea oportunităților de angajare ale tinerilor absolvenți din domeniile IS/SA. OS2: Formarea de abilități practice și aptitudini profesionale specifice în domeniile “Ingineria Sistemelor-Automatice și Informatică Aplicată” (IS) și “Științe Ingineresti Aplicate” (SA) pentru cei 150 de studenți prin desfășurarea efectivă și monitorizarea programelor de pregătire practică, în vederea sprijinirii integrării profesionale a acestora pe piața muncii, în contextul societății bazate pe cunoaștere.

OS3: Crearea si dezvoltarea unor parteneriate durabile intre universitati si minim 40 intreprinderi din domeniile “Ingineria Sistemelor-Automatice si Informatica Aplicata” (IS) si “Stiinte Injineresti Aplicate” (SA) cu scopul consolidarii si permanentizarii colaborarilor dintre universitati si potentiali angajatori, multiplicand rezultatele proiectului pe termen lung si asigurand cresterea relevantei rezultatelor invatarii atat in scoala cat si la locul de munca. Beneficiile grupului tinta ca urmare a participarii la stagiile de practica sunt: imbunatatirea aptitudinilor studentilor pentru munca in echipa; facilitarea tranzitiei studentilor de la scoala la locul de munca; o mai buna insertie a studentilor pe piata muncii ca urmare a pregatirii si orientarii profesionale adecvate, eventual chiar la agentul economic unde au desfasurat stagiul de practica; participarea studentilor in sistemul national de invatamant superior in cadrul unui model eficient de practica; cresterea vizibilitatii ca urmare a programelor de orientare si consiliere profesionala si interactiunilor cu piata muncii la nivel national si international. Obiectivele specifice (OS) sunt in concordanta cu cele trei operatiuni orientative (“Sprijinirea programelor de invatare la locul de munca pentru elevi si studenti”; “Sprijinirea initiativelor de parteneriat intre scoli, universitati si intreprinderi” si “Dezvoltarea si furnizarea serviciilor de orientare, consiliere si indrumare in sprijinul tranzitiei de la scoala la viata activa”) mentionate in D.M.I. 2.1 „Tranzitia de la scoala la viata activa” si contribuie la o dezvoltare durabila a cadrului de formare si ocupare a viitorilor absolventi, prin imbunatatirea abilitatilor practice si asigurarea unei pregatiri adecvate in corelare cu cerintele actuale ale pietei muncii si asteptarile angajatorilor, precum si prin cresterea vizibilitatii studentilor pe piata muncii prin participare la stagii de practica si programe de orientare si consiliere profesionala. Prin indeplinirea obiectivelor proiectului, se raspunde nevoii celor 360 de studenti de a asimila cunostintele si de a dezvolta competentele si abilitatile necesare in vederea integrarii pe piata muncii, aducandu-se astfel o contributie importanta la obiectivul principal al AP2.

1.2 Descriere parteneri



Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti (UPB) are o lunga experienta in implementarea de proiecte in cadrul programelor de tip POSDRU.

Incepand cu anul 2008 implementeaza proiecte de tip strategic si de tip grant pe diverse axe prioritare si in diferite domenii majore de interventie. Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti are o larga experienta in domeniul organizarii activitatii didactice si de cercetare, cu accent pe pregatirea practica - aplicativa si organizarea stagiilor de practica. Avand in vedere importanta pregatirii practice a studentilor, Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti a hotarat sa organizeze activitatea de practica comasata cu durata de 12 saptamani la sfarsitul anului III de studii. Acest tip de practica este in concordanta si cu cea organizata de cele mai multe scoli de ingineri din Europa, la care pregatirea practica dureaza intre 4 luni si un semestru, in perioada de licenta si minim doua luni in perioada de master. In anul universitar 2009 - 2010 noua structura a practicii s-a aplicat numai la doua facultati, dupa care, din anul universitar 2010 - 2011, s-a generalizat in toata universitatea. Pentru

implementarea acestor masuri, UPB a beneficiat de mai multe proiecte POSDRU. Cu un numar total de 1.140 studenti beneficiari, aceste proiecte au ca obiectiv general dezvoltarea abilitatilor practice pentru studentii masteranzi, prin optimizarea stagiilor de pregatire practica, in vederea imbunatatirii insertiei acestora pe piata muncii. UPB are in componenta un centru de Consiliere si Orientare in Cariera care functioneaza la nivel de universitate. UPB colaboreaza cu un numar de peste 175 de universitati, companii si alte institutii din 42 de tari prin programul Erasmus si a incheiat peste 150 de conventii bilaterale cu universitati partenere din tari ale Uniunii Europene: Franta, Germania, Italia, Spania, Portugalia, Marea Britanie, Grecia, Belgia, Danemarca, Olanda, Austria, Suedia, Finlanda, etc. Principalul obiectiv al conventiilor bilaterale l-a reprezentat asigurarea cadrului de desfasurare a mobilitatilor pentru studenti si cadre didactice. UPB are experienta in derularea de proiecte interne si internationale avand tematici diferite in domeniul educational si de cercetare..



Institutul National de Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei (IFIN-HH) desfasoara activitati de cercetare-dezvoltare intr-o ampla diversitate de domenii de cercetare fundamentala in domeniul fizicii precum si al sistemelor avansate informatice si de comunicatie: sisteme de calcul de inalta performanta (HPC – High Performance Computing), calcul paralel si distribuit, sisteme GRID. Beneficiind de un numar mare de instalatii de interes national, printre care pot fi amintite acceleratorul de particule Tandem Van de Graaf, ciclotronul U120, centrul de iradiere cu scopuri multiple, centru de date. IFIN-HH constituie o parte importanta a infrastructurii de cercetare din Romania care necesita specialisti in domeniul automatizarii si informaticii aplicata. In cadrul IFIN-HH activeaza un centru de excelenta al Comisiei Europene din 2001. IFIN-HH se afirma ca un partener viabil in sustinerea eforturilor pentru dezvoltarea stiintei si tehnologiei in zona euro-atlantica. Directiile prioritare de cercetare aplicativa si dezvoltare tehnologica din ultimii ani s-au referit la retelele de date de mare viteza, tehnologia Grid si calculul de inalta performanta pentru modelarea si simularea sistemelor fizice complexe. IFINHH realizeaza pregatirea continua a specialistilor in domeniul TIC si mentine constant interesul pentru tehnologiile de varf asigurand transferul tehnologic. IFINHH este o institutie prestigioasa de formare continua de specialisti in domeniul stiintelor ingineresti, avand o componenta importanta de ingineri specializati in domeniul informaticii aplicate si sistemelor de comunicatii. IFINHH este membru a numeroase organizatii profesionale si are incheiate acorduri de colaborare cu o serie de universitati si institute de cercetare la nivel international (Ghent University, Technical University of Munchen, Helsinki University of Technology, Texas A&M University, Commissariat a l'Energie Atomique –CEA, etc.).

1.3 Grup Tinta

Grupul tinta (GT) vizat in cadrul proiectului este compus din 360 de studenti, participanti la activitatile de consiliere si orientare profesionala dedicate domeniilor IS și SA.

Implicarea si recrutarea in activitatile proiectului se va realiza prin intermediul sesiunilor de informare in urma carora persoanele din publicul tinta se vor putea inscrie prin site-ul proiectului.

Vor fi organizate sesiuni de informare pe tot parcursul implementarii, in cadrul centrelor de informare/promovare special amenajate de catre parteneri.

Fata de situatia deja existenta, proiectul propus contribuie la cresterea numarului de persoane din GT, implicand 360 de persoane care vor beneficia de consiliere si orientare profesionala, din care 150 vor beneficia si de formare si pregatire practica profesionala prin implicare in stagii de practica desfasurate in institute si intreprinderi. Valoarea adaugata a proiectului este datorata urmatoarelor actiuni:

- -pregatirea practica desfasurate in cadrul firmelor de profil si a potentialilor angajatori va consolida pregatirea profesionala a studentilor, va conduce la angajari ale persoanelor din GT in cadrul partenerilor de practica si va facilita, totodata, insertia pe piata muncii catre alti potentiali angajatori;
- -serviciile de consiliere personalizata, de grup si on line vor conduce la un nivel mai inalt de calificare a GT si vor creste relevanta cunostintelor teoretice si practice ale practicantilor fata de necesitatile pietei muncii prin orientarea catre stagii de practica in mediu privat;
- organizarea centrelor de promovare/informare si implicarea asociatiilor profesionale vor permite promovarea si sustinerea durabila a parteneriatelor implicand universitati, institute de cercetare si companii.

Site-ul proiectului va constitui o sursa importanta de informatii disponibila GT si generatiilor viitoare de student incluzand temele si rapoartele de practica, forumuri de discutii.

1.4 Activitățile proiectului

A1. Managementul proiectului

A2. Planificarea si derularea achizițiilor de materiale, echipamente, bunuri si servicii

A3. Implementarea masurilor de informare si publicitate ale proiectului

A3.1 Elaborarea materialelor de informare si publicitate.

A3.2 Organizarea a 3 conferinte de promovare

A3.3 Organizarea de sesiuni de informare si promovare privind activitatea proiectului precum si sesiuni de schimburii de experienta si diseminare de bune practici privind stagiile de practica a studentilor la nivel national

A3.4 Crearea si dezvoltarea unui site pentru promovarea participarii la stagiile de pregatire practica si consiliere/orientare profesionala

A4. Asigurarea serviciilor de consiliere/orientare profesionala pentru 360 de studenti incadrati

in studii de licenta

A4.1 Elaborarea de materiale specifice activitatii de COP

A4.2. Organizarea unor campanii de constientizare pentru studenti cu privire la oportunitatile oferite prin serviciile COP in cadrul unor centre COP

A4.3 Activitati de consiliere si orientare profesionala realizate in afara orelor din planul de invatamant (consiliere de grup; consiliere directa-personalizata; consiliere on-line)

A4.4 Vizite de studiu si excursii tematice pentru studenti ca suport pentru serviciile de consiliere si orientare profesionala

- pentru grupuri de 10-20 de persoane sub supravegherea cadrelor didactice supervizoare.

- Vizita de studiu implica vizitarea unei intreprinderi/institut/organizatie – un potential loc de munca sau organizator de stagiu de practica.

- Se va face o prezentare a activitatii companiei, atat din punct de vedere tehnic dar si ca organizare. Firma poate face un training specific de 4-6 ore studentilor cu unul din echipamentele sau softurile utilizate de ei.

- Domeniile in care se vor face aceste vizite includ, dar nu se limiteaza la: proiectare CAD, programare software pentru aplicatii industriale; sisteme SCADA si comunicatii industriale; proiectarea sistemelor de automatizare si centre de date.

- Excursiile tematice se vor desfasura pe parcursul unei sau mai multor zile si vor include vizitarea mai multor intreprinderi complexe de tip fabrica, centrala sau statie electrica in care studentii pot vedea diverse tipuri de automatizari, moduri de implementare a informaticii industriale (softuri SCADA, DCS, ERP etc), aplicatii ale ingineriei in diverse domenii sau proiectare CAD.

- Tematica si firmele/organizatiile care ofera posibilitatea unor vizite de lucru si programul excursiilor tematice vor fi afisate pe site-ul proiectului la sectiunea COP.

A5. Organizarea stagiilor de pregatire practică in domeniile “Ingineria Sistemelor” (IS) si “Stiinte ingineresti Aplicate” (SA)”

A5.1 Stabilirea conditiilor generale de derulare a stagiilor de practica, precum si a unui sistem efficient de evaluare a rezultatelor obtinute

A5.2. Identificarea, selectia si incheierea unui numar de minim 40 de relatii de parteneriat/acorduri de colaborare cu intreprinderile/organizatiile

A5.3. Elaborarea materialelor cadru pentru derularea propriu-zisa a stagiilor de practica

A6. Implementarea, monitorizarea si evaluarea stagiilor de practica

A6.1 Selectarea studentilor ce vor participa la stagiile de practica si incheierea conventiilor-cadru privind efectuarea stagiilor de practica intre organizatorii de practica, partenerii de practica si studentii participanti.

A6.2 Desfasurarea stagiilor de practica. Aceasta activitate presupune desfasurarea efectiva a stagiilor de practica, completarea caietelor de practica de catre studenti, completarea fiselor de caracterizare de catre tutori, reprezentantii firmelor si cadrele didactice supervizoare, colectarea caietelor de practica, analiza acestora impreuna cu fisele de caracterizare si evaluarea continua a practicantilor pe baza acestora.

A6.3 Evaluarea finala a practicantilor, premiarea acestora si analiza rezultatelor

1.5 Rezultate estimate

RA1 - Studenti informati prin campanie de informare si promovare=400 persoane

RA2 – Personal din intreprinderi cu atributii de decizie sau tutori informati prin campanie de informare si promovare = 20 persoane

RA3 - Studenti sprijiniti in cadrul serviciilor de orientare si consiliere profesionala =360 persoane

RA4 - Raport de monitorizare a insertiei pe piata muncii a studentilor/absolventilor in domeniul IS si SA

RA5 - Studiu asupra metodologiei si implementarii activitatii de consiliere si orientare profesionala a inginerilor din domeniul IS si SA

RA6 - Acorduri de parteneriate încheiate cu intreprinderi/organizatii pentru schimb de experiență și bune practici in vederea insertiei persoanelor aflate in tranzitie de la scoala la viata activa, pe piata muncii = 40 acorduri

RA7 - Studiu de realizare a activitatilor practice din planul de invatamant la nivel de licenta pe plan national si international. Ghid de bune practici

RA8 - Conventii cadru privind efectuarea stagiilor de practica si portofolii de practica elaborate=150 conventii

RA9 - Raport de evaluare a stagiilor de practica

1.6 Indicatori de inchidere proiect

ID 265: Numărul de studenți sprijiniți în tranziția de la școală la viața activă = 150

ID 266: Numărul beneficiarilor serviciilor de consiliere în carieră = 360

ID 271: Numărul parteneriatelor încheiate pentru schimb de experiență și bune practici-tranziția de la

școală la viața activă = 40

ID 270: Numărul de studii, analize, rapoarte, strategii – tranziția de la școală la viața activă = 4

1.7 Indicatori de rezultat

- Indicator de Rezultat nr 1 (ID 267):

Ponderele elevilor/studentilor sprijiniti în tranziția de la școală la viața activă care au obținut un loc de muncă sau au participat activ la cursuri ulterioare =20

- Indicator de Rezultat nr 2 (ID 272):

Număr de persoane care au beneficiat de consiliere/orientare și au găsit un loc de muncă – tranziția de la școală la viața activă 20

- Indicator de Rezultat nr 3 (ID 273):

Persoane care au beneficiat de consiliere/orientare și au continuat studiile – tranziția de la școală la viața activă = 40

1.8 Reglementari in vigoare referitoare la practica studentilor

Anexa 1 Legea nr. 258/2007 – Lege privind practica elevilor și a studenților, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 493 din 24/07/2007

Anexa 2 Ordinul MECT nr. 3955 din 09/05/2008, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 440 din 12/06/2008

2 Definirea termenilor

Ghidul de practica: reprezinta cadrul general de organizare si desfasurare a stagiului de practica.

Stagiul de practică: reprezinta activitatea desfășurată de studenți, în conformitate cu planul de învățământ, care are drept scop verificarea aplicabilității cunoștințelor teoretice însușite de aceștia în cadrul programului de pregătire profesionala.

Practicantul: studentul care desfășoară activități practice în vederea consolidării cunoștințelor teoretice și pentru dezvoltarea abilităților practice necesare domeniului/specializării pentru care se instruieste (domeniul “Ingineria Sistemelor ” (IS) și “Științe Ingineresti Aplicate” (SA), specializarea AIA – Automatica și Informatica Aplicata.

Organizatorul de practică: este beneficiarul proiectului Universitatea Politehnica din Bucuresti sau una din universitatile tehnice din regiunea Bucuresti Ilfov care organizeaza studii de licenta in domeniul Ingineriei sistemelor, specializarea Automatica și Informatica Aplicata (de exemplu: Facultatea de Automatică și Calculatoare, UPB sau Facultatea de Hidrotehnica, Universitatea Tehnica de Constructii din Bucuresti) sau in domeniul Științe Ingineresti Aplicate (de exemplu: Facultatea de Energetică, specializarea Informatică Industrială, UPB) cu sprijinul partenerului IFIN HH.

Partenerul de practică: este o unitate economică de producție / centru de cercetare, care are domeniul principal de activitate compatibil cu specializarea Practicantului, care are posibilitatea de a organiza stagii de practică și care a întocmit în acest sens o Convenție de Practică cu Organizatorul de practica. În anumite cazuri, studenții pot efectua o parte din stagiul de practică în cadrul laboratoarelor facultății, mai ales ca participanți la contracte de cercetare.

Tutore: persoană desemnată de către Partenerul de practică, din randul cadrelor de specialitate, care va îndruma activitatea Practicantului în vederea dobândirii de către practicant a competențelor profesionale planificate pentru perioada stagiului de practică.

Cadru didactic supervisor: cadru didactic numit de către Organizatorul de practica pentru planificarea, monitorizarea și evaluarea performanței Practicanților pe parcursul efectuării stagiului de practică.

Acord de parteneriat – Anexa 3: acordul încheiat între organizatorul de practică și partenerul de practică conform legislației în vigoare (Legea nr. 258/2007 – Lege privind practica elevilor și a studenților, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 493 din 24/07/2007) în cadrul careia se stabilește perioada de practica precum și numărul de studenți practicanți.

Convenție cadru (de practică) – Anexa 4:acordul încheiat între Organizatorul de practică, Partenerul de practică și Practicant conform legislației în vigoare (Legea nr. 258/2007 – Lege privind practica elevilor și a studenților, publicată In Monitorul Oficial, Partea I, nr. 493 din 24/07/2007 și Ordinul MECT nr. 3955/2008, Anexa 2 a: “Convenție cadru privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat” din 09/05/2008, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 440 din 12/06/2008).

3 Beneficiile aduse de proiect

Activitatile proiectului vor aduce beneficii pentru toti cei implicati.

Beneficiile studentilor ca urmare a participarii la stagiile de practica sunt:

- Dezvoltarea aptitudinilor studentilor pentru lucrul in echipa precum si cresterea gradului de responsabilitate in indeplinirea nor sarcini profesionale la nivel calitativ inalt in conditiile respectarii termenelor limita;
- Imbunatatirea insertiei studentilor pe piata muncii, eventual chiar la agentul economic unde au desfasurat stagiul de practica;
- Participarea studentilor din sistemul national de invatamant superior in cadrul unui model eficient de practica, in concordanta cu domeniul de studii.
- Intregirea pregatirii profesionale prin posibilitatea de a aplica in practica a cunostintelor teoretice dobandite si intelegerea mai buna a modelului de de functionare a proceselor studiate in cadrul programei universitare
- Acordarea unei subventii de participare pentru fiecare student de **700RON/practicant/luna de stagiupractica** , precum si acordarea de de diplome de practica tuturor participantilor la stagiul de pregatire;
- Acordarea de diplome de excelenta si premii in cuantumul a **1000RON/practicant** primilor 10% dintre studentii participanti, in cadrul unei festivitati de premiere in cadrul careia vor fi prezenti minim 50 de persoane ce joaca un rol activ in formarea si integrarea viitorilor absolventi pe piata muncii si in societate.
- Dezvoltarea unei atitudini proactive fata de domeniul de studiu
- Dezvoltarea abilităților de lucru in echipa prin integrarea in echipe multidisciplinare, rezolvarea sarcinilor si asumarea responsabilitatii.

Beneficiile universitatilor care organizeaza practica

- Dezvoltarea unui sistem cadru care sa permita desfasurarea activitatilor de practica sudentasca in cadrul unor companii reprezentative din domeniul de interes.

Beneficiile unitatilor partenere de practica

- ✓ Posibilitatea de a recruta absolventi cu costuri si riscuri minime pentru companiile care participa la stagiile de pregatire.

4 Competențe practice și aptitudini profesionale

Pentru Domeniul fundamental ȘTIINȚE INGINEREȘTI, Domeniul de studii INGINERIA SISTEMELOR, Programul de studii Automatică și informatică aplicată au fost propuse următoarele **competențe profesionale**:

C1 Utilizarea de cunoștințe de matematică, fizică, tehnica măsurării, grafică tehnică, inginerie mecanică, chimică, electrică și electronică în ingineria sistemelor.	C2 Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor.	C3 Utilizarea fundamentelor automatizării, a metodelor de modelare, simulare, identificare și analiză a proceselor, a tehnicilor de proiectare asistată de calculator.	C4 Proiectarea, implementarea, testarea, utilizarea și mentenanța sistemelor cu echipamente de uz general și dedicat, inclusiv rețele de calculatoare, pentru aplicații de automată și informatică aplicată.	C5 Dezvoltarea de aplicații și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automată, utilizând principii de management de proiect, medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate.	C6 Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calității, în contexte economice și manageriale
--	--	---	---	--	--

Competențe profesionale sunt realizate prin acumulare unei serii de **cunostinte** și dezvoltarea unor **abilitati** cum ar fi:

CUNOȘTINȚE 1. Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională	C1.1 Utilizarea în comunicarea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale folosite în ingineria sistemelor.	C2.1 Descrierea funcționării și a structurii sistemelor de calcul, rețelelor de comunicații și aplicațiilor acestora în ingineria sistemelor folosind cunoștințe referitoare la limbaje, medii și tehnologii de programare în ingineria	C3.1 Identificarea conceptelor fundamentale ale teoriei sistemelor, ingineriei reglării automate, a principiilor de bază din modelare și simulare, precum și a metodelor de analiză a proceselor, în scopul	C4.1 Definirea cu ajutorul principiilor de funcționare și proiectare, a cerințelor standardelor aplicabile și a metodelor de implementare, testare, mentenanță și exploatare a echipamentelor folosite în aplicațiile de automată și informatică aplicată.	C5.1 Identificarea conceptelor și metodelor de dezvoltare și a limbajelor specifice dezvoltării de aplicații (secvențiale, concurente, timp real, non – timp real, locale, distribuite, încorporate, non – încorporate, mobile, on-line etc.) și de	C6.1 Identificarea metodelor și tehnicilor de analiză și evaluare a produselor, a elementelor de design, precum și a principiilor de management, marketing și de inginerie a calității, aplicabile în
--	---	---	---	---	---	---

		programării și instrumente specifice (algoritmi, scheme, modele, protocoale etc.).	explicării problemelor de bază din domeniu.		management de proiect.	activități ingineresti
2. Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.	C1.1 Utilizarea în comuni-carea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale folosite în ingineria sistemelor.	C2.1 Descrierea funcționării și a structurii sistemelor de calcul, rețelelor de comunicații și aplicațiilor acestora în ingineria sistemelor folosind cunoștințe referitoare la limbaje, medii și tehnologii de programare, ingineria programării și instrumente specifice (algoritmi, scheme, modele, protocoale etc.).	C3.1 Identificarea conceptelor fundamentale ale teoriei sistemelor, ingi-neriei reglării automate, a principiilor de bază din modelare și simulare, precum și a metodelor de analiză a proceselor, în scopul explicării problemelor de bază din domeniu.	C4.1 Definirea cu ajutorul principiilor de funcționare și proiectare, a cerințelor standardelor aplicabile și a metodelor de implementare, testare, mentenanță și exploatare a echipamentelor folosite în aplicațiile de automată și informatică aplicată	C5.1 Identificarea concep-telor și metodelor de dezvoltare și a limbajelor specifice dezvoltării de aplicații (secvențiale, concurente, timp real, non– timp real, locale, distribuite, încorporate, non – încorporate, mobile, on-line etc.) și de management de proiect.	C6.1 Identificarea metodelor și tehnicilor de analiză și evaluare a produselor, a elementelor de design, precum și a principiilor de management, marketing și de inginerie a calității, aplicabile în activități ingineresti
ABILITĂȚI 3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată	C1.3 Rezolvarea probleme-lor uzuale din domeniul ingineriei sisteme-lor prin identificarea de tehnici, principii, metode adecvate și prin aplicarea matematicii, cu accent pe metodele de calcul numeric.	C2.3 Rezolvarea de proble-me uzuale din domeniul ingineriei sistemelor folosind concepte ale științei calculatoarelor și tehnologiei informației referitoare la utilizarea de software dedicat și de mijloace de proiectare asistată de calculator (CAD) și la	C3.3 Rezolvarea unor tipuri de probleme de conducere prin: folosirea de metode și principii de modelare, elaborarea de scenarii de simulare, aplicarea de metode de identificare și de analiză a unor procese (inclusiv procese tehnologice)	C4.3 Rezolvarea de proble-me practice de monitorizare si conducere automată și de probleme de informatică aplicată prin utilizarea și adaptarea de echipamente (numerice și analogice) și prin folosirea de tehnologii informatice.	C5.3 Selectarea tehnologiilor și echipamentelor adecvate destinației sistemelor automate, aplicațiilor informatice și condițiilor de explo-atare.	C6.3 Elaborarea de documentație tehnică (proiecte) corect fundamentată din punct de vedere managerial și legislativ pentru probleme binedefinite din ingineria sistemelor.

		adaptarea și extinderea acestora.	și sisteme.			
4. Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, metode și teorii	C1.4 Aprecierea potențialului, avantajelor și dezavantajelor unor metode și procedee din domeniul ingineriei sistemelor, a nivelului de documentare științifică al proiectelor și al con-sistenței aplicațiilor folosind tehnici matematice și alte metode	C2.4 Selectarea și evaluarea în calitate de utilizator, de software dedicat și mijloace de proiectare asistată de calculator (CAD) pentru aplicații din ingineria sisteme-lor, calculatoarelor , tehnologia informației și comunicațiilor. științifice.	C3.4 Evaluarea performan-țelor sistemelor automate, a punctelor tari și punctelor slabe (analiza SWOT) ale proiectelor, a consistenței metodelor și funda-mentărilor teoretice.	C4.4 Evaluarea prin monito-rizare, diagnoză, anali-ză de date experimentale, în concordanță cu standarde specifice de performanță a activită-ților de proiectare, implementare, testare, validare, exploatare și mentenanță a echipa-mentelor și rețelelor de calculatoare folosite pentru conducere automată și aplicații de informatică.	C5.4 Evaluarea modului de implementare a aplicațiilor de automatizare și informatică utilizand algoritmi și structuri de conducere automata, medi de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate etc.	C6.4 Aprecierea măsurii și modului în care diferitele activități și documentații au fundamentare legislativă, economică, managerială și de asigurare a calității
5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu	C1.5 Elaborarea de proiecte în domeniul ingineriei sistemelor, selectând și aplicând metode mate-matice și alte metode științifice specifice domeniului.	C2.5 Folosirea proiectării hardware – software integrate (codesign) și a ingineriei programă-rii ca metodologii de dezvoltare, inclusiv in vederea unei modelari la nivel de sistem.	C3.5 Configurarea și imple-mentarea sistemelor de conducere a proceselor industriale, roboților și liniilor de fabricație flexibile, precum și alegerea echipamentelor , acorda-rea și punerea în func-țiune a structurilor afe-rente.	C4.5 Elaborarea și imple-mentarea de proiecte tehnice pentru sisteme automate și informati-ce, care înglobează echipamente (numerice și analogice) de uz general și dedicat, inclu-siv rețele de calcula-toare.	C5.5 Transpunerea rezulta-telor calculelor de dimensionare în docu-mente tehnice ale proiectelor, specifice siste-melor automate și de informatică aplicată.	C6.5 Organizarea și condu-cerea de activități spe-cifice domeniului sistemelor automate și in-formaticii aplicate, incluzând execuția pro-iectelor, în condiții de respectare a cerințelor legale și manageriale.
Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Standard minimal: Selectia și utilizarea independentă a metodelor și algoritmilor învățați pentru	Standard minimal: Utilizarea conceptelor și instrumentelor din știința calculatoarelor și	Standard minimal: Analiza, modelarea, identificarea procese-lor, simularea și proiectarea sistemelor	Standard minimal: Selectia și utilizarea de echipamente numerice și analogice, inclusiv	Standard minimal: Dezvoltarea și imple-mentarea algoritmilor și structurilor de conducere automată bazate	Standard minimal: Interpretarea contextu-lui economic și managerial folosind fundamente de legislație,

	situații tip cunoscute precum și finalizarea de calcule (analitice și numerice) cu mărimi fizice. Mijloc de validare: Lucrari de laborator, teme de casă și proiecte.	tehnologia informației și comunicațiilor pentru rezolvarea de probleme specifice ingineriei sistemelor. Mijloc de validare: Teme de casă și proiecte cu sarcini individuale bine stabilite.	de conducere folosind tehnici asistate de calculator. Mijloc de validare: Lucrări de laborator destinate formării de abilități ingineresti, teme de casă și proiecte de medie complexitate.	de rețele de calculatoare destinate aplicațiilor de conducere automată și de informatică aplicată. Mijloc de validare: Lucrări de laborator destinate formării de abilități ingineresti și proiecte de medie complexitate.	pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate, programe-bile, sisteme încorporate etc. prin folosirea principiilor managementului de proiect. Mijloc de validare: Minimum două proiecte cu finalizare practică.	economie, management, marketing, afaceri și asigurarea calității. Mijloc de validare: Referate și lucrarea de licență.
--	---	---	---	--	--	--

În completarea competențelor profesionale se dezvoltă și o serie de **competențe transversale** cum ar fi :

Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței:	Standard minimal: Selecția și utilizarea independentă a metodelor și algoritmilor învățați pentru situații tip cunoscute precum și finalizarea de calcule (analitice și numerice) cu mărimi fizice. Mijloc de validare: Lucrari de laborator, teme de casă și proiecte.	Standard minimal: Utilizarea conceptelor și instrumentelor din știința calculatoarelor și tehnologia informației și comunicațiilor pentru rezolvarea de probleme specifice ingineriei sistemelor. Mijloc de validare: Teme de casă și proiecte cu sarcini individuale bine stabilite.	Standard minimal: Analiza, modelarea, identificarea proceselor, simularea și proiectarea sistemelor de conducere folosind tehnici asistate de calculator. Mijloc de validare: Lucrări de laborator destinate formării de abilități ingineresti, teme de casă și proiecte de medie complexitate.	Standard minimal: Selecția și utilizarea de echipamente numerice și analogice, inclusiv de rețele de calculatoare destinate aplicațiilor de conducere automată și de informatică aplicată. Mijloc de validare: Lucrări de laborator destinate formării de abilități ingineresti și proiecte de medie complexitate.	Standard minimal: Dezvoltarea și implementarea algoritmilor și structurilor de conducere automată bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate, programe-bile, sisteme încorporate etc. prin folosirea principiilor managementului de proiect. Mijloc de validare: Minimum două proiecte cu finalizare practică.	Standard minimal: Interpretarea contextului economic și managerial folosind fundamente de legislație, economie, management, marketing, afaceri și asigurarea calității. Mijloc de validare: Referate și lucrarea de licență.
--	--	--	--	---	--	---

5 Analiza activității practice la nivel de licență în domeniile Ingineria Sistemelor(IS) și Științe Inginerești Aplicate(SA)

5.1 Studiul comparativ de realizare a activității practice din planurile de învățământ de la nivel național

Au fost analizate planurile de învățământ afișate pe site-ul unor universități de prestigiu din România cu programe din domeniul IS și SA din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.1.1 Facultatea de Automatică și Calculatoare – Timișoara, domeniul IS

5.1.1.1 Specializare: Automatică și Informatică Aplicată

5.1.1.2 Adresa web:

- http://www.upt.ro/img/files/2014-2015/licenta/pi/ac/2014_2015_AC_AIA_Anii_III-IV.pdf Durata și structura ciclului de licență: 4 ani(8 semestre)
- <http://www.ac.upt.ro/uploads/practica2011/ghid-practica-2015.pdf>

5.1.1.3 Durata și structura ciclului de licență: 4 ani (8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice specializării, cu multe opționale. Ultimul semestru prevede 182 de ore dedicate lucrării de diplomă.

5.1.1.4 Durata practicii:

Sunt prevăzute câte 45 de ore de practică în semestrele 5 și 6 (anul 3 de studiu), iar în semestrul 7 se face practică documentare pentru lucrarea de licență.

5.1.1.5 Perioada desfășurării stagiului de practică:

Stagiul poate fi efectuat pe parcursul anului 3 și 4 de studiu.

5.1.1.6 Desfășurarea stagiului de practică:

a. Tutorele desemnat din partea companiei va corespunde cu cadrul didactic responsabil în vederea realizării unui canal de comunicare direct și a transmiterii informațiilor relevante.

b. Studenții se vor prezenta la locul de practică convenit, la data și ora convenită.

c. Tutorele responsabil va întâmpina studenții și va iniția demersurile necesare pentru ca aceștia să intre în atribuțiile specifice activității de practică (instrucțiuni, prezentarea locurilor de muncă, întocmiri de legitimații etc.)

d. Studenții se vor încadra în activitate conform orarului convenit și vor realiza activitățile stabilite.

e. Studenții vor completa zilnic prezența și cel puțin o dată pe săptămână jurnalul activităților și vor lucra și la întocmirea documentației, care în final va fi încărcată pe Campusul virtual al UPT (<https://cv.upt.ro/login/index.php>). Jurnalul de activități și prezența trebuie actualizate ritmic pe Campus virtual, pentru a permite controlul activității din partea cadrelor didactice responsabile.

f. O listă de distribuție de e-mail va permite o comunicare în timp real dintre persoanele responsabile – de la companii și din partea Facultății – pentru a semnaliza situațiile speciale (absențe, cazuri de indisciplină, etc.)

Pentru finalizarea activității de practică, studentul va prezenta un dosar de practică în format electronic, întocmit on-line prin utilizarea facilităților portalului Campus virtual al UPT Acesta conține:

- numele și prenumele, anul de studii;
- locul de desfășurare a practicii (compania, secția, departamentul etc.) și perioada;
- numele, prenumele și funcția tutorelui, numele și prenumele cadrului didactic responsabil de practică (generate automat de sistem pe baza alocării inițiale)
- un jurnal al activității desfășurate în fiecare zi de practică;
- eventuale consemnări din partea cadrului didactic responsabil de practică, înregistrate la vizitele la locul de practică.
- documentul pentru proiect în format .doc (definirea și descrierea temei, soluția propusă, alte aspecte descriptive relevante pentru activitatea depusă – spre exemplu pentru produsele-program: o reprezentare a algoritmului programului realizat, descrierea modulelor de program, descrierea caracteristicilor mediului de programare utilizat, anexe cu sursa programelor și capturi de ecran reprezentative, seturi de date de test pentru exemplificare, eventual kit-uri de instalare etc.); documentul și alte informații relevante vor fi încărcate pe platforma digitală prin intermediul facilităților portalului.

5.1.1.7 Evaluarea stagiului de practică:

Activitatea de practică e finalizată printr-un colocviu de practică derulat în săpt. 2-3 din semestrul I al anului școlar de după derularea practicii, conform unei planificări afișate în săpt. 1 pe site-ul Facultății. Examinarea este realizată de câte două cadre didactice, fiecare cadru didactic propunând două programări de câte două ore în intervalul calendaristic menționat, în locuri (în general, laboratoare) stabilite de acestea. În cadrul colocviului de practică se verifică identitatea studentului, pe baza carnetului de student, prezența formală a celor necesare pentru susținere (dosar de practică) și conținutul activității de practică, prin întrebări asupra acestei activități și baleierea dosarului de practică. În urma examinării sunt acordate calificativele în cele două procese-verbale corespunzând anului și programului de studii respectiv sau studenții sunt îndrumați să mai facă completări la dosarul de practică și să revină la altă programare a colocviului, dacă se dovedește necesar.

5.1.2 Facultatea de Automatică și Calculatoare – Iași, domeniul IS

5.1.2.1 Specializare: Automatică și Informatică Aplicată

5.1.2.2 Adresa web:

→ <http://www.ace.tuiasi.ro/index.php?page=475>

→ http://www.ace.tuiasi.ro/users/103/Plan_AIA_Anul%20II%20-%202010_2011.pdf

5.1.2.3 Durata și structura ciclului de licență: 4 ani(8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice specializării.

5.1.2.4 Durata practicii:

Sunt prevăzute 3 săptămâni de practică cu câte 40 de ore/săptămână după terminarea sesiunii de examene din semestrul 4 (anul 2 de studiu) și aceeași perioadă după anul 3 de studiu(semestrul 6).

5.1.2.5 Perioada desfășurării stagiului de practică:

Stagiul poate fi efectuat pe parcursul vacanței de vară de după anul 2 de studiu, respectiv anul 3. Practica tehnologică (3 săptămâni) se va programa pe parcursul întregului an sau compact în perioada de vară (22 iunie – 10 iulie 2015).

5.1.2.6 Desfășurarea stagiului de practică:

Se desfășoară conform legislației în vigoare. Pe site-ul facultății nu se găsesc detalii, dar este disponibilă o pagină cu oferte de internship pentru studenți:

<http://www.ace.tuiasi.ro/index.php?page=515>

5.1.2.7 Evaluarea stagiului de practică:

Activitatea de practică se finalizează printr-un colocviu de practică, iar în urma promovării studentul primește 3 puncte de credit.

5.1.3 Facultatea de Hidrotehnică - București, domeniul IS

5.1.3.1 Specializare: Automatică și Informatică Aplicată

5.1.3.2 Adresa web:

<http://www.hidrotehnica.utcb.ro/planuri/PlanAIA2013.pdf>

5.1.3.3 Durata și structura ciclului de licență: 4 ani(8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice specializării AIA.

5.1.3.4 Durata practicii:

Sunt prevăzute câte 2 săptămâni de practică a câte 40 de ore pe săptămână, la finalul fiecărui an universitar din cei 4.

5.1.3.5 Perioada desfășurării stagiului de practică:

Stagiul poate fi efectuat pe parcursul vacanței de vară de după sesiunea semestrului 2 al anului universitar.

5.1.3.6 Desfășurarea stagiului de practică:

Se desfășoară conform legislației în vigoare. Se semnează o convenție tripartită student-firmă-universitate și în baza acesteia, studentul își desfășoară activitatea de practică la un agent economic sau într-un laborator al facultății.

5.1.3.7 Evaluarea stagiului de practică:

Activitatea de practică se finalizează printr-un colocviu de practică și un examen, iar în urma promovării studentul primește 9 puncte de credit.

5.1.4 Facultatea de Energetică – București, domeniul SA

5.1.4.1 Specializare: Informatică Industrială

5.1.4.2 Adresa web:

http://energ.pub.ro/studenti_practica.html

http://energ.pub.ro/invatamant_licenta.html

5.1.4.3 Durata și structura ciclului de licență: 4 ani(8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice specializării SA.

5.1.4.4 Durata practicii:

Sunt prevăzute 12 săptămâni de practică, la finalul fiecărui anul 3 de studiu, după sesiunea de vară.

5.1.4.5 Perioada desfășurării stagiului de practică:

Stagiul se desfășoară pe parcursul vacanței de vară de după sesiunea semestrului 6 al anului 3 de studiu.

5.1.4.6 Desfășurarea stagiului de practică:

Se semnează un acord de parteneriat cu un partener de practică (companie etc), o convenție tripartită student-firmă-universitate și în baza acesteia, studentul își desfășoară activitatea de practică la un agent economic sau într-un laborator al facultății. La agenții economice este îndrumat de un tutore și supervizat de un cadru didactic.

5.1.4.7 Evaluarea stagiului de practică:

Activitatea de practică se finalizează printr-un colocviu de practică, iar în urma promovării studentul primește 3 puncte de credit.

5.2 Studiul comparativ de realizare a activității practice din planurile de învățământ de la nivel internațional

5.2.1 Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Italia

A fost analizat planul de învățământ afișat pe site-ul Universității Politehnice din Milano din domeniul IS și SA din Italia din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.2.1.1 Facultatea de Tehnologia Informației și Inginerie Industrială; Specializarea Ingineria Sistemelor (Automatica)

A. Adresa web:

https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/MostraFacultyPublic.do?event_default=EVENTO&aa=2010&k_cf=28&k_corso_la=367&ac_ins=0&k_indir=PND&lang=EN&tipoCorso=ALL_TIPO_CORS&caricaOffertaInvisibile=false&semestre=ALL_SEMESTRI&jaf_currentWFID=main

<https://www4.ceda.polimi.it/manifesti/manifesti/controller/ManifestoPublic.do>

B. Durata și structura ciclului de licență: 3 ani (6 semestre)

Licența în Ingineria Sistemelor (Automatica) este structurată în trei ani și necesită obținerea a 180 puncte de credit. Licența își propune să ofere o cunoaștere de bază a principiilor generale și a metodelor științifice din cadrul ingineriei sistemelor. Cursurile din cadrul licenței își propun să abordeze problemele de bază, tipice de proiectare. Elevii pot alege între două orientări diferite de învățământ: prima, numită "orientare generală" este destinată studenților care doresc să-și continue studiul și să participe la cursul de Master. A doua, numită "orientare profesională" se concentrează mai mult pe dezvoltarea de abilități practice, pentru studenții care doresc să intre în piața muncii imediat după absolvire. În acest ultim caz, sunt planificate, în al treilea an a licenței, activități de formare în companii.

C. Durata practicii: pentru specializarea Ingineria Sistemelor (Automatica) sunt prevăzute două stagii de practică, în semestrul 5 și 6 (anul 3 de studiu).

D. Perioada desfășurării stagiului de practică:

În anul 3 semestrul 5 și 6, perioada este minimă cumulativă a celor două stagii trebuie să fie de 3 luni pentru cel puțin 6 puncte de credit.

E. Desfășurarea stagiului de practică:

Stagiul de practică este asimilat ca o perioadă petrecută într-o companie sau într-un laborator de cercetare și dezvoltare sau într-o organizație tehnică/de dezvoltare-cercetare, care are ca scop introducerea studenților în problemele de activitate profesională și punere în practică a cunoștințele lor academice. Universitatea pune la dispoziție o listă cu firmele partenere în cadrul cărora studenții pot desfășura pregătirea practică:

<http://www.careerservice.polimi.it/en-US/Announcements/Home/Index/>

Studentul este îndrumat și supervizat de perioada desfășurării activității practice de către un cadru didactic. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

F. Evaluarea stagiului de practică:

Pentru practica obligatorie se dă un examen scris și se face o prezentare orală a activității de practică.

G. Observatii:

Disciplina intitulata practica inginereasca are 30 de credite, cate 15 credite in semestrul 5 si 6, fiind o componenta importanta a planului de invatamant.

**Planul de învățământ al Specializării de Ingineria Sistemelor Industriale
de la Universitatea Politehnico di Milano**

Anul 1

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Analiza matematica	1		10
2	Fundamentele stiintei calculatoarelor	1		10
3	Management si modelare organizatoriale	1		10
4	Fizica		2	12
5	Geometrie si algebra liniara		2	8
6	Electronica digitala		2	10

Anul 2

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Analiza matematica 2	1		8
2	Masuratori termice si mecanice	1		8
3	Informatica	1		8
4	Rețele de comunicatii	1		5
5	Teoria reglării autoamte		2	10
6	Modelarea sistemelor mecanice		2	10
7	Introducere in electronica		2	10

Anul 3 – orientare profesionala

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Actionari electrice si mecanice	1		10
2	Instrumentatie si masurare	1		8
3	Sisteme cu evenimente discrete	1		5
4	Ingineria reglării automate		2	8
5	Managementul Proiectării Sistemelor de Conducere Avansate Industriale		2	10
7	Robotica		2	5
8	Practica inginereasca	1		15
9	Baze de date	1		5

10	Statistica si probabilitati	1		10
11	Practica inginereasca		2	15
12	Chimie		2	5
13	Elemente ale analizei functionale		2	5
14	Fundamentele cercetarii operationale		2	5

5.2.2 Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Franța

Au fost analizate planurile de învățământ afișate pe site-ul unor universități de prestigiu din domeniul IS și SA din Franța din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.2.2.1 Universitatea Joseph Fourier Grenoble, Franța

A. *Specializare:* Electronică, Energie Electrică și Automatică/ Informatică Industrială și Instrumentație

B. *Adresa web:*

- <https://www.ujf-grenoble.fr/formation/licence-mention-electronique-energie-electrique-automatique-parcours-genie-electrique>
- <https://www.ujf-grenoble.fr/formation/construire-et-reussir-parcours/inserer-vie-professionnelle/reussir-recherche-stage-et-emploi>

C. *Durata și structura ciclului de licență:* 3 ani (6 semestre)/5 ani (10 semestre)

Specializarea: Electronică, Energie Electrică și Automatică: În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 2 se parcurg discipline specifice specializării, cu multe opționale.

Specializarea: Informatică Industrială și Instrumentație: Primele 4 semestre au materii de bază, semestrele 5 și 6 parcurg discipline atât comune, dar și specifice specializării, în semestrele 7-9 se parcurg materii specializate, cu opționale diverse care pot fi alese de studenți în funcție de interesele lor. Semestrul 10 este dedicat unui stagiu de cercetare/ practică de 5.5 luni obligatoriu care se poate încheia cu lucrarea de licență.

D. *Durata practicii:* pentru specializarea Informatică Industrială și Instrumentație, sunt prevăzute 3 luni de stagiu în semestrul 8 și 5.5 luni de practică în semestrul 10.

E. *Perioada desfășurării stagiului de practică:*

În anul 4 (12 săptămâni în perioada 1 mai – 31 iulie) și 5 (în perioada 1 aprilie – 15 septembrie).

F. *Desfășurarea stagiului de practică:*

Studenții pot opta pentru stagii de practică de cercetare (Științifice) sau profesionale. Pe parcursul a 5 ani de studiu, ei trebuie să parcurgă ambele

tipuri de stagii. Stagiile științifice se desfășoară în cadrul laboratoarelor universității, iar cele profesionale într-o întreprindere/companie.

Este disponibil un site de oferte de stagii de practică atât pe plan național cât și internațional:

<https://www.ujf-grenoble.fr/node/8448/sites-offres-stages-ou-emploi-jobs-alternance>

Ghidul de practică disponibil pe site-ul universității explică modul de desfășurare a practicii studentești. Studentul nu poate începe practica fără semnarea unei convenții tripartite între universitate, firmă și student. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

G. *Evaluarea stagiului de practică:*

Pentru practica obligatorie se dă un examen scris și se face o prezentare orală a activității de practică.

5.2.2.2 *Universitatea Lille 1 – Știință și tehnologie*

A. *Specializare:* Sisteme de automatizare, rețele și informatică Industrială (Systèmes automatisés, réseaux et informatique industrielle)

B. *Adresa web:*

- <http://formations.univ-lille1.fr/fr/fiche/di--403620>
- <http://formations.univ-lille1.fr/fr/fiche/do--403620>

C. *Durata și structura ciclului de licență:* 3 ani (6 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar în ultimele 2 se parcurg discipline din 6 module ce conțin diverse materii opționale. Modulul 5 vizează proiecte sub tutorat, iar ultimul de 12 săptămâni este un stagiul în industrie.

D. *Durata practicii:* 12 săptămâni, maxim 6 luni.

E. *Perioada desfășurării stagiului de practică:*

Stagiul se efectuează în ultimul semestru de școală.

F. *Desfășurarea stagiului de practică:*

Studentii pot găsi oferte de stagii de practică naționale sau internaționale pe site-ul biroului de ajutor pentru inserția profesională PassPro. Stagiile se pot desfășura atât într-un laborator de universitate, cât și în mediul industrial.

Studentul nu poate începe practica fără semnarea unei convenții tripartite între universitate, firmă și student, lucru stipulat în legea practicii. Sunt 3 tipuri de convenții: pentru stagiul în Franța, stagiul la Lille 1 și stagiul internațional. Toate acestea au informații despre durata, modul de desfășurare, orarul și planul de activități din stagiul de practică.

G. *Evaluarea stagiului de practică:*

Evaluarea stagiului se face în baza unui colocviu oral în fața unei comisii specializate.

5.2.3 *Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Anglia*

Au fost analizate planurile de învățământ afișate pe site-ul unor universități de prestigiu din domeniul IS și SA din Anglia din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.2.3.1 *Universitatea Oxford, Anglia*

A. *Specializare: Stiinte Ingineresti/ Ingineria Sistemelor*

B. *Adresa web:*

- <http://www.eng.ox.ac.uk/study-here/undergraduate/engineering-science/>
- <http://www.careers.ox.ac.uk/internship-office-and-work-experience/the-internship-programme/find-and-apply-for-an-internship/>

C. *Durata și structura ciclului de licență: 4 ani (8 semestre)*

Specializarea: Ingineria Sistemelor

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază necesare pregătirii unui inginer. În anul 2 de studiu se parcurge disciplina "Practica Inginerească", care implică sesiuni de lucru în laborator și lucrul la proiecte.

În curricula anului 3 sunt 4 discipline obligatorii, între care materiile "practica ingineriasca" și "proiect". De asemenea, studenții pot alege 5 materii opționale dintre următoarele (selecție): tehnologia informației, sisteme de reglare, materiale, mecanică, termodinamică etc.

Planul de învățământ al anului 4 de studiu este rezervat proiectului de final de studii, și se vor alege 6 discipline opționale din cel puțin 20 de materii.

D. *Durata practicii:*

Disciplina "Practică ingineriască" este prevăzută ca disciplină câte un semestru în primii 3 ani de studiu. De asemenea, facultatea încurajează studenții să facă practica/ internship pe perioada vacanțelor de vară la firme, companii sau institute de cercetare.

Universitatea din Oxford pune la dispoziție și programe de "micro-internship". Acestea urmăresc realizarea unor proiecte mai mici sau urmărirea unui angajat la diverse firme/companii cu durată de maxim o săptămână (2-5 zile lucrătoare întregi).

E. Perioada desfășurării stagiului de practică:

În primii 3 ani de studiu, disciplina practică inginerescă se desfășoară pe perioada de 1 semestru. Proiectele de "micro-practică" se desfășoară în săptămâna 9 de școală (în 2015: 22-26 iunie).

Practica de vară este opțională și are loc pe perioada vacanței de vară (între 4 și 12 săptămâni) a studenților de comun acord cu firmele care îi primesc.

F. Desfășurarea stagiului de practică:

Stagiile de practică de vară nu sunt obligatorii conform planului de învățământ, dar sunt recomandate pentru studenți de către conducerea facultății.

Este disponibil un site de oferte de stagii de practică atât pe plan național cât și internațional:

<http://www.careers.ox.ac.uk/our-services/careerconnect/>

Pe site se găsește metodologia de desfășurare a stagiilor, precum și calendarul cu etapele de alegere a practicii. Astfel, studenții pot opta pentru 3 stagii internaționale și 2 stagii în United Kingdom până cel târziu în luna aprilie astfel încât să existe timp de răspuns pentru companii până la sfârșitul lunii iunie când ar trebui să înceapă practica propriu-zisă.

Documentele necesare pentru studenți la înscrierea pentru un stagiu sunt:

- CV
- Formular de internship
- Scrisoare de recomandare de la universitate/departament

G. Evaluarea stagiului de practică:

Se face exclusiv de către compania gazdă și se trimite feedback la facultate.

5.2.3.2 Universitatea Bristol – Facultatea de Inginerie Electrică și Electronică, Anglia

A. Specializare: Facultatea de Inginerie Electrică și Electronică

B. Adresa web:

- <http://www.bristol.ac.uk/engineering/departments/eeng/>

C. Durata și structura ciclului de licență: 4 ani (8 semestre)

În primele 6 semestre se parcurg discipline de bază, obligatorii, iar în ultimele 2 se parcurg discipline opționale și proiectul individual de licență. Între disciplinele de bază se numără numeroase materii din domeniul Ingineriei Sistemelor: Circuite și sisteme digitale, sisteme de reglare, sisteme și semnale etc.

D. Durata practicii: este de 4 ori 8 săptămâni dacă studentul are program întreg sau 140 ori 280 ore cu program parțial de lucru.

E. Perioada desfășurării stagiului de practică:

Stagiul se efectuează în timpul școlii sau în vacanțe sau se poate întinde în ambele perioade, de comun acord între instituția gazdă și student. Universitatea recomandă ca pentru practica efectuată în timpul anului școlar, să nu se depășească 15 ore de lucru pe săptămână pentru a nu afecta timpul pentru învățat. Stagiile de practică, pentru anul 2016, trebuie să înceapă înainte de sfârșitul lunii iulie și să se încheie până în 16 septembrie.

F. Desfășurarea stagiului de practică:

Studentii pot efectua stagii de practică în fiecare an școlar. Ei pot găsi oferte de stagii de practică naționale sau internaționale pe site-ul mycareer pus la dispoziție de universitatea din Bristol:

<https://careers.bristol.ac.uk/students/login?ReturnUrl=%2fbrowsejobs.chpx>

Organizațiile care vor primi studenți în practică sunt obligați să-i plătescă cel puțin cu salariul minim pe economie: £6.70/oră.

G. Evaluarea stagiului de practică: Pe site-ul universității/facultății nu se fac referiri la aceasta.

5.2.4 Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Germania

A fost analizat planul de învățământ afișat pe site-ul Universității Tehnice din München, Germania din domeniul IS și SA din Germania din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

A. Facultatea: Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației, Specializarea Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

B. Adresa web:

• http://portal.mytum.de/studium/studiengaenge/elektrotechnik_und_informationstechnik_bachelor

• <http://www.ei.tum.de/en/degree-programs/career-and-practical-experience/>

C. Durata și structura ciclului de licență: 3 ani (6 semestre)

Specializări: Inginerie Electrică, Informatică, Electronică, Mecatonică și Automatică

În primele 4 semestre se parcurg obligatoriu discipline de bază (inginerie electrica, matematica, fizica, semnale si sisteme, tehnologia informatiei), iar in cadrul ultimilor 2 semenstre se parcurg discipline specifice specializării (practica inginereasca, pregatirea licentei, modul de pregatire individual – discipline aferente specializarii, dezvoltarea aptitudinilor ingineresti) (anexat se gaseste planul de invatamant).

Concluzii: Primele 4 semestre materii de bază, semestrele 5 și 6 parcurg discipline atât comune, dar și specifice specializării.

D. Durata practicii: pentru specializarea Automatica (Ingineria Sistemelor), sunt prevăzute obligatoriu 9 saptamani de stagiul, la alegere, în semestrul 3 sau 4 si la alegere in cadrul semenstrelor 5 si 6.

E. Perioada desfășurării stagiului de practică:

Oligatoriu in anul 2 fie in semenstrul 3 sau 4 (9 saptamani) și optional in cadrul semestrelor 5 si 6.

F. Desfășurarea stagiului de practică:

Studentii sunt incurajati sa participe la stagii de pregatire practica industrială in cadrul unor intreprinderi/companii. Pe site-ul universitatii este disponibila o lista cu companiile partanere (<http://www.ei.tum.de/en/structure-and-profile/facts-and-figures/industry-partners/>). Studentii aplica la stagiul de pregatire practica depunand un curriculum vitae si urmand un intreviu.

Ghidul de practică disponibil pe site-ul universității explică modul de desfășurare a practicii studentești. Studentul nu poate începe practica fără semnarea unei convenții tripartite între universitate, firmă și student. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

G. Evalurea stagiului de practică:

Pentru practica obligatorie se dă un examen scris și se face o prezentare orală a activității de practică.

H. Concluzii

Pregătirea practică in cadrul orelor de aplicatii desfasurate in universitate a studentilor în Germania este una care se completează în mod consistent prin perioadele de practică industrială.

Pe lângă practica industrială se remarcă existența în planul de învățământ a unor discipline opționale de practică pe o anumită temă (semestrul 5 si 6), ceea ce nu există în planurile noastre de învățământ.

În concluzie, planul de învățământ de la Universitatea Tehnică din München a evidențiat câteva aspecte care trebuiesc subliniate precum: ponderea crescuta a

numarului de activitati practice si existenta unor discipline de pregatire practica optionale pe o anumita tema ceea ce duce la o mai buna corelare cu cerințele pieței muncii.

Planul de învățământ al Specializării de Ingineria Sistemelor de la Universitatea Tehnică din Munchen

link: <https://campus.tum.de/tumonline/wbstpcs.showSpoTree?pStStudiumNr=&pSJNr=1599&pStpStpNr=4307>

C – curs; S/L – seminar/laborator; P – practică sau proiect

Nr.	Disciplina	Sem. 1 ore/sapt.			Sem. 2 ore/sapt.			Credite
		C	S/L	P	C	S/L	P	
1	Matematici avansate 1	5	2					10,5
2	Fundamente ale științei calculatoarelor	4	2	3				13,5
3	Bazele electrotehnicii	4	2					9
4	Teoria circuitelor 1	3	2					7,5
5	Matematici avansate 2				4	2		9
6	Fizică				4	2		9
7	Teoria circuitelor 2				3	2		7,5
8	Sisteme de măsurare și senzori				3	2		7,5

Nr.	Disciplina	Sem. 3			Sem. 4			Credite
		C	S/L	P	C	S/L	P	
Discipline obligatorii								
1	Matematici avansate 3	4	2					9
2	Mecanică tehnică	2	1					4,5
3	Sisteme electrice de putere	2	1					4,5
4	Reprezentarea semnalelor	3	1					6
5	Teoria câmpului electromagnetic 1	2	1					4,5
6	Materiale în ingineria electrică	3	1					6
7	Practică în electrotehnică și informatică*			(3)			(3)	4,5
8	Matematici avansate 4				3	1		6
9	Telecomunicații				2	1		4,5
10	Tehnologia calculatoarelor				2	1		4,5
11	Teoria câmpului electromagnetic 2				2	1		4,5
12	Componente electronice				3	1		6
Discipline opționale (se vor alege două)								
13	Semnale stohastice				2	1		4,5
14	Tehnică reglării 1				2	1		4,5
15	Servomotoare (fostă Acționări electrice)				2	1		4,5
16	Sisteme energetice				2	1		4,5
17	Procesarea semnalelor				2	1		4,5

18	Proiectare a sistemelor automate pentru electronică				2		1	4,5
----	---	--	--	--	---	--	---	-----

* Practică în electrotehnică și informatică poate fi efectuată în oricare din cele două semestre.

Nr.	Disciplina	Sem. 5			Sem. 6			Credite
		C	S/L	P	C	S/L	P	
Discipline obligatorii								25,5
1	Tehnica reglării 2	3	1					6
2	Sisteme de măsură opto-mecatronice	2	1					4,5
3	Ingineria programării				2	1		4,5
4	Componente pentru sisteme de automatizare și control				3	1		6
5	Sisteme de măsură fotonice				2	1		4,5
Discipline opționale (se vor alege pentru a obține între 15 și 18 credite)								15 - 18
6	Servomotoare (fostă Acționări electrice)				2	1		4,5
7	Sisteme de timp real	2	1					4,5
8	Sisteme incorporate (embedded)				2	1		4,5
9	Interacțiunea om-calculator	2	1					4,5
10	Senzori bazați pe semiconductori				2	1		4,5
11	Procesarea semnalelor				2	1		4,5
12	Sisteme liniare 1	2	1					4,5
13	Tehnica sistemelor cu microunde	2	1					4,5
14	Filtre digitale				3	1		6
15	Sisteme liniare 2				2	1		4,5
16	Semnale stohastice				2	1		4,5
17	Metode de optimizare pentru automată				2	1		4,5
18	Inteligență computațională				2	1		4,5
19	Robotică și roboți inteligenți	3	1					6
20	Procesarea informațiilor în ingineria biomedicală	2						3
21	Control robust	2		1				4,5
22	Controlul în regim alunecător (sliding mode) pentru sisteme electromecanice				2	1		4,5
23	Fiabilitate				3			4,5
24	Sisteme de măsurări distribuite				2	1		4,5
25	Controlul adaptiv și predictiv	2		1				4,5
26	Sisteme de control hibride				2	1		4,5
27	Sisteme de control în rețea				2	1		4,5
28	Analiză funcțională	4	2					9
Practică opțională (se vor alege pentru a obține 6 credite)*								
29	Proiectare și implementare în C++	(2		2)	(2		2)	6
30	Programare în timp real			(2)			(2)	3
31	Proiectare de circuite și sisteme 1			(2)			(2)	3
32	Proiectare de circuite și sisteme 2			(2)			(2)	3

33	Sisteme de reglare			2				3
34	Automatizări și robotică						2	3
35	Sisteme tele-robotice			(2)			(2)	3
36	Sisteme de măsură opto-mecatronice						2	3

* Perioadele de practică 30, 31, 32, 33 și 36 se pot alege în oricare din cele două semestre.

Discipline de calificare multi-disciplinară (se vor alege două discipline)								
Nr.	Disciplina	Sem. 5			Sem. 6			Credite
		C	S/L	P	C	S/L	P	
1	Aspecte ale practicii ingineresti industriale 1	2						3
2	Aspecte ale practicii ingineresti industriale 2				2			3
3	Aspecte ale dezvoltării produselor în industrie				2			3
4	Cerințe non-tehnice în profesia de inginer	2						3
5	Dezvoltarea profesională și a carierei pentru ingineri	1	1		1	1		3
6	Tipologii și diversitate organizațională	1	1		1	1		3
7	Metode de management	2						3
8	Managementul calității	2	2					4,5
9	Managementul proiectelor pentru ingineri	2	1					3
10	Bazele administrării afacerilor	2						3
11	Aspecte privind conceptele de afacere, plan de afaceri, piață				2			3
12	Antreprenoriat inovativ				2			3
13	Tehnologia și managementul inovației				2			3
14	Economie*	(2)			(2)			3

5.2.5 Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Belgia

A fost analizat planul de învățământ afișat pe site-ul Universității din Ghent, Belgia, din domeniul IS și SA din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.2.5.1 Facultatea Inginerie și Arhitectura; Specializarea Inginerie Electrică

A. Adresa web:

<http://www.studiegids.ugent.be/2010/NL/FACULTY/E/BACH/EBELEK/EBELEK.html>

B. Durata și structura ciclului de licență: 3 ani (6 semestre)

Licența în Inginerie Electrică din cadrul Universității din Ghent oferă următoarele competențe.

Competență Zona 1: Competențele Tehnologie

- Înțelegerea științelor de bază și fundamentale în domeniul ingineriei și științelor aplicate în mod creativ și eficient în cadrul disciplinelor de inginerie proprii.
- Utilizarea creativă și cu scop de sprijin a științelor și tehnicilor (statistici, TIC, CAD).
- Analiza, proiectarea (bazată pe specificațiile tehnice definite) și realizarea principalelor circuite analogice și digitale ale componentelor electronice.
- Cunoașterea și folosirea creativă a modelelor fizice pentru a descrie proprietățile electrice și termice ale materialelor, componente electronice pentru proiectarea de sisteme simple bazate pe specificațiile tehnice definite.
- Analiza, proiectarea (bazată pe specificațiile tehnice definite) și realizarea de algoritmi pentru prelucrarea semnalelor și a datelor în sistemele de informare și comunicare.
- Realizarea de măsurători pe sisteme simple, cu componentă hardware sau software, și analizarea concluziilor pe baza funcționării acestor sisteme.

Competență Zona 2: Aptitudini intelectuale

- Organiza propriilor experiențe de învățare.
- Concepere, analiza și rezolvarea problemelor de sistem cu diferite niveluri de abstractizare.
- Acuratețe, perseverență și reflecție critică.
- Demonstrați științifice.

Competență Zona 3: Competență în cooperare și comunicare

- Înțelegerea profundă a terminologiei disciplinelor specifice atât științifice cât și tehnice (în limba engleză)
- Membru al unei echipe.
- Raportarea rezultateilor activitatilor atât scris, orale cât și grafic.

Competență Zona 4: abilități sociale

- Etice și sociale (Administrarea afacerilor)

C. Durata practicii: pentru specializarea Ingineria Sistemelor nu este prevăzută o perioadă separată de practică în cadrul programei școlare. În schimb, în cadrul curriculumului sunt prevăzute diverse discipline cu un puternic caracter practic precum: Proiect I (în semestrul 1), Proiect II (în semestrul 3) și Proiect-Curs (în semestrul 5).

D. Perioada desfășurării stagiului de practică:

3 cursuri cu puternic caracter practic desfășurate pe o perioadă de 3 luni în semestrele 1, 3 și 5 :

D1. Proiect I (semestrul 1)

Desfășurarea stagiului de practică:

Cursul dispune de 180 de ore de studiu individual; 10 ore de curs și 30 de ore de aplicații practice sub îndrumarea unui cadru didactic supervizor. Cursul are ca scop pregătirea studenților pentru realizarea de proiecte, dobândirea noțiunilor generale și specifice necesare implementării și coordonării de proiecte în domeniile: automatizării industriale și producție, industria serviciilor precum și ingineria sistemelor informatice. Totodată studenții învață să redacteze un plan de proiect ce cuprinde elemente de management de scop, management al resurselor (financiare, umane), management al calității și al riscurilor și să utilizeze instrumente informatice specifice managementului de proiect

Evaluarea stagiului de practică

Evaluarea este permanentă, pe toată perioada desfășurării cursului. La sfârșitul cursului studenții prezintă un raport scris și susțin o prezentare orală pe baza cărora sunt notați.

D2. Proiect II (semestrul 3)

Desfășurarea stagiului de practică:

Cursul dispune de 90 de ore de studiu individual; 5 ore de curs și 25 de ore de aplicații practice sub îndrumarea unui cadru didactic supervizor. Cursul are ca scop să îi determine pe studenți să lucreze în echipe mici pentru a rezolva o problemă nouă ce necesită aptitudini din cursuri anterioare.

Evaluarea stagiului de practică

Evaluarea este permanentă, pe toată perioada desfășurării cursului. La sfârșitul cursului studenții prezintă un raport scris pe baza cărora sunt notați.

D3. Cursul Proiect (semestrul 5)

Desfășurarea stagiului de practică:

Cursul dispune de 180 de ore de studiu individual; 10 ore de curs și 50 de ore de aplicații practice sub îndrumarea unui cadru didactic supervizor. Cursul are ca scop să îi determine pe studenți să lucreze în echipe mici pentru a rezolva o problemă nouă ce necesită aptitudini din cursuri anterioare. O atenție specială este dedicată componentei de comunicare (orală și scrisă) precum și muncii în echipă.

Evaluarea stagiului de practică

Evaluarea este permanentă, pe toată perioada desfășurării cursului. La sfârșitul cursului studenții prezintă un raport scris și susțin o prezentare orală.

Planul de învățământ al Specializării de Ingineria Sistemelor

Facultatea de Inginerie Electrică

Anul 1

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Tehnici matematice	1		3
2	Analiza matematica I	1		5
3	Proiect I	1		6
4	Informatica	1		6
5	Matematica discreta I	1		4
6	Chimie generală	1		6
7	Administrarea afacerilor		2	3
8	Analiza matematica II		2	4
9	Geometrie si algebra liniara		2	8
10	Probabilitati si statistica		2	4
11	Teoria materialelor : concepte de baza		2	5
12	Fizica I		2	6

Anul 2

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Semnale si sisteme	3		6
2	Fizica II	3		6
3	Mecanica materialelor	3		3
4	Analiza matematica III	3		6
5	Circuite si retele electrice	3		6
6	Cursuri optionale (la alegere un curs) Filozofie si stiinta Bio-sisteme	3		3
7	Identificarea sistemelor		4	3
8	Sisteme discrete cu evenimente discrete		4	6
9	Programarea calculatoarelor		4	6
10	Proiect II		4	3
11	Electronica digitala		4	6
12	Arhitectura calculatoarelor		4	6

Anul 3

Nr.	Disciplina	Semestrul		Credite
1	Comunicatii de date	5		5
2	Electromecanism : concepte de baza	5		5
3	Circuite digitale	5		5
4	Rețele de comunicatii	5		6
5	Electronica analogica	5		6
7	Fotonica		6	5
8	Prelucrarea semnalelor		6	5
9	Curs Proiect		6	6

10	Flux și transfer de căldură		6	6
11	Cursuri optionale (la alegere 1 curs) Inginerie matematica Fizica cuantica Tehnici multimedia Inginerie Software : Programare Java Matematica Discreta II Tehnici de optimizare Automate programabile Mecatronica		6	

5.2.6 Activități practice la facultăți din domeniile IS și SA din Spania

Au fost analizate planurile de învățământ afișate pe site-ul unor universități din domeniul IS și SA din punct de vedere al realizării activităților practice în cadrul programei școlare universitare.

5.2.6.1 Universitatea Politehnica CataloniaBarcelonaTech

A. *Specializare*: Electronică Industrială și Automatică

B. *Adresa web*:

- <http://www.upc.edu/learning/courses/Bachelors-degrees/industrial-electronics-and-automatic-control-manresa-epsem>
- <http://www.etsib.upc.edu/en/opina/3097-tramit-practiques-academiques-externes>

C. *Durata și structura ciclului de licență*: 4 ani(8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice specializării, cu multe opționale. Ultimul semestru este dedicat lucrării de licență.

D. *Durata practicii*: max. 900 ore/an universitar (nu este obligatorie conform planului de învățământ) și max. 1800 ore pe perioada ciclului de licență

E. *Perioada desfășurării stagiului de practică*:

Stagiul poate fi efectuat după ce studentul a acumulat mai mult de 50% din numărul total de credite (240 pte de credit).

F. *Desfășurarea stagiului de practică*:

Studentii pot găsi oferte de stagii de practică naționale sau internaționale, pentru aceste din urmă, universitatea pune la dispoziție o bursa a stagiilor de practică "Borsa de pratiquesExternes de l'ESTEIB".

Se completează un acord de practica între universitate și companie ("Placement agreement")

Pentru practica obligatorie: se completează o cerere de practică aferentă planului de învățământ ("Request for curricular placement") care menționează activitățile în care va fi implicat practicantul, locația practicii, perioada de desfășurare, numărul de ore, orarul, competențele necesare înaintea începerii stagiului, competențele acumulate pe perioada stagiului etc.

Pentru practica extracurriculară: se completează un proiect de formare ("Formationproject") cu informații despre activitățile ce urmează a fi efectuate de către practicant.

După efectuare practicii se depun 2 rapoarte: unul de la tutorele din companie și unul al studentului.

G. *Evaluarea stagiului de practică:*

Pentru practica obligatorie se întocmește un raport de evaluare a stagiului ("Placement'sevaluation report") pe baza raportului tutorelui, a memoriului studentului și a prezentării studentului. Acest raport stabilește dacase acordă creditele aferente practicii.

Practica extracurriculară este evaluată în urma raportului tutorelui din companie.

5.2.6.2 *Universitatea Politehnica Madrid*

A. *Specializare:*Inginerie Industrială și Tehnologică (Industrial Technology Engineering)

B. *Adresa web:*

- <http://www.upm.es/internacional/Students/StudiesDegrees/OfficialUndergraduateDegrees>
- http://www.etsii.upm.es/estudios/grados/ingenieria_industrial.es.htm
- <https://www.coie.upm.es/>

C. *Durata și structura ciclului de licență:* 4 ani(8 semestre)

În primele 4 semestre se parcurg discipline de bază, obligatoriu, iar ultimele 4 se parcurg discipline specifice celor 3 specializări posibile: inginerie electrică, electronică industrială și automatică, inginerie mecanică.

D. *Durata practicii:*

max. 5 ore/zi în perioada 1 septembrie – 31 august a fiecărui an universitar.

E. *Perioada desfășurării stagiului de practică:*

Stagiul poate fi efectuat după ce studentul a acumulat mai mult de 50% din numărul total de credite.

F. *Desfășurarea stagiului de practică:*

Studentii pot găsi oferte de stagii de practică naționale sau internaționale pe portalul de practică "Portal de practicas de la UPM". Practica se efectuează în afara curriculei obligatorii (practică extracurriculară) și în cadrul planului de învățământ (practică curriculară).

Se completează o serie de acte care pot fi downloadate automat de pe portalul aferent stagiilor de practică: un acord de practică între universitate și companie (Educational Cooperation Agreement), o cerere de practică aferentă planului de învățământ etc.

Deși formularele se pot completa on-line, este necesară aprobarea din partea universității

G. Evaluarea stagiului de practică:

Evaluarea stagiului se face pe baza raportului tutorelui, a studentului și cu acceptul profesorului îndrumător.

5.3 Concluzii și observații

5.3.1 Concluzii la analiza programelor de studii din domeniul Ingineria Sistemelor ale unor universități tehnice de top din spațiul românesc (Italia, Franța, Spania)

Spațiul geografic studiat acoperă universități de prestigiu din Italia, Franța și Belgia. Studiind câteva facultăți reprezentative din țările enumerate mai sus (au fost analizate cele mai prestigioase universități în conformitate cu clasificarea făcută de către QS World University Rankings 2010 Engineering and Technology) am constatat asemănări de abordare a pregătirii ingineresti în domeniul Ingineria Sistemelor. Facultățile studiate, dețin specializarea Ingineria Sistemelor în cadrul următoarelor departamente, și anume:

- Facultățile din Belgia și Italia posedă facultatea de Engineering, respectiv School of Engineering, unde, în cadrul departamentului de Electrical Engineering, putem identifica domeniul Ingineria Sistemelor.
- În cadrul facultăților din Franța, domeniul Ingineria Sistemelor se poate identifica prin puternica sa componentă în Automatizări sau sisteme automate din cadrul universităților UJF Grenoble sau Universitatea Lille 1 – Știință și tehnologie

Analizând facultățile studiate se poate observa, în special ca urmare a unei tendințe de standardizare evidente în urma trecerii la modelul de studii Bologna, existența unui studiu de licență/bachelor pe o durată de 3 ani (6 semestre) continuat cu studiile de masterat pe o durată de 2 ani (4 semestre) dintre care ultimul rezervat elaborării lucrării de disertație.

Concluziile prezentate în continuare individual pentru fiecare universitate reprezintă mai ales particularități ce trebuie menționate și care nu ar ieși în evidență decât la o parcurgere atentă a analizei în detaliu a programelor de studii.

Belgia, Universitatea Ghent, Facultatea Inginerie și Arhitectura; Specializarea Inginerie Electrică

Pentru specializarea Ingineria Sistemelor nu este prevăzută o perioadă separată de practică în cadrul programei școlare. În schimb, în cadrul curriculei sunt prevăzute diverse discipline cu un puternic caracter practic precum: Proiect I (în semestrul 1), Proiect II (în semestrul 3) și Proiect-Curs (în semestrul 5).

Italia, Politecnico di Milano, Facultatea de Tehnologie Informației și Inginerie Industrială; Specializarea Ingineria Sistemelor (Automatică)

Stagiul de practică este asimilat ca o perioadă petrecută într-o companie sau într-un laborator de cercetare și dezvoltare sau într-o organizație tehnică/de dezvoltare-cercetare, care are ca scop introducerea studenților în problemele de activitate profesională și punere în practică a cunoștințele lor academice. Universitatea pune la

dispoziție o listă cu firmele partenere în cadrul cărora studenții pot desfășura pregătirea practică (http://www.careerservice.polimi.it/en_US/Announcements/Home/Index/). Studentul este îndrumat și supervizat de perioada desfășurării activității practice de către un cadru didactic. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

Disciplina intitulată practica ingineriască are 30 de credite, câte 15 credite în semestrul 5 și 6, fiind o componentă importantă a planului de învățământ.

Franta - UJF Grenoble sau Universitatea Lille 1 – Știință și tehnologie

Stagiile de practică pentru studenți pot fi de cercetare (Științifice) sau profesionale (în companii). Pe parcursul celor 5 ani de studiu (licență și master), ei trebuie să parcurgă ambele tipuri de stagii. Stagiile științifice se desfășoară în cadrul laboratoarelor universității, iar cele profesionale într-o întreprindere/companie.

Sunt disponibile site-uri dedicate ofertelor de stagii de practică atât pe plan național cât și internațional în cadrul universităților.

Studentul nu poate începe practica fără semnarea unei convenții tripartite între universitate, firmă și student. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

Evaluarea se face scris sau oral în cadrul unui colocviu de practică.

Spania

Studenții pot găsi oferte de stagii de practică naționale sau internaționale pe portaluri de practică încadrate în site-ul universităților. Practica se efectuează în afara curriculei obligatorii (practică extracurriculară) și în cadrul planului de învățământ (practică curriculară).

Înainte de începerea practicii, se completează o serie de acte: un acord de practică între universitate și companie (Educational Cooperation Agreement), o cerere de practică aferentă planului de învățământ etc.

Evaluarea stagiului se face pe baza raportului tutorelui, a studentului și cu acceptul profesorului îndrumător.

5.3.2 Concluzii la analiza programelor de studii din domeniul Ingineria Sistemelor ale unor universități tehnice de top din spațiul germanic (Anglia, Germania, Suedia)

Spațiul geografic studiat acoperă universități de prestigiu din Anglia, Germania și Suedia. Pornind de la o bază culturală germanică comună am constatat asemănări

mari de abordare a pregătirii ingineresti în domeniul Ingineria Sistemelor. Fără să ne oprim deloc asupra denumirilor facultăților la care am identificat studii de Ingineria Sistemelor și care într-o majoritate covârșitoare este "Inginerie Electrică și Tehnologia Informației", aceasta se poate observa în special ca urmare a unei tendințe de standardizare evidente în urma trecerii la modelul de studii Bologna cu un studiu de licență/bachelor pe o durată de 3 ani (6 semestre) continuat cu studiile de masterat pe o durată de 2 ani (4 semestre) dintre care ultimul rezervat elaborării lucrării de disertație. Personalizarea planurilor de studii există în cadrul vechilor programe de diplomă de 5 ani finalizate, în special în Germania, prin titlul Dipl.-Ing. (Inginer Diplomat) tinde să lase locul unei oarecare standardizări în care primii 3 ani (licența) sunt destinați unei pregătiri fundamentale în inginerie electrică iar studiul de masterat permite specializarea pe un domeniu ales bine definit. În acest ciclu 2 putem identifica mai ușor elementele considerate actualmente ca făcând parte din domeniul de studiu Ingineria Sistemelor.

Universitățile studiate, sunt instituții de învățământ superior exclusiv tehnic. Domeniul Ingineria Sistemelor intră, administrativ, sub umbrela facultăților de inginerie electrică și tehnologia informațiilor și, științific, sub coordonarea unor institute, catedre sau laboratoare de specialitate. Acestea oferă cursuri de specialitate în cadrul programelor de licență/bachelor și pot organiza singure sau în colaborare programe de masterat.

Programele de studiu pentru licență și masterat identificate reprezintă programe noi de 1-2 ani iar în unele cazuri fiind propuse chiar începând cu anul universitar 2010/2011. Un motiv îl reprezintă și conservatorismul clar manifestat în acest spațiu socio-cultural germanic care a renunțat cu greu la vechile norme și a văzut (și în unele cazuri încă vede) cu scepticism uniformizarea impusă de procesul Bologna.

Germania, Universitatea Tehnica din Munchen, Facultatea de Inginerie Electrica si Tehnologia Informatiei, Specializarea Inginerie Electrica si Tehnologia Informatiei

Studentii sunt incurajati sa participe la stagii de pregatire practica industrială in cadrul unor intreprinderi/companii. Pe site-ul universitatii este disponibila o lista cu companiile partanere (<http://www.ei.tum.de/en/structure-and-profile/facts-and-figures/industry-partners/>). Studentii aplica la stagiul de pregatire practica depunand un curriculum vitae si urmand un intreviu.

Ghidul de practică disponibil pe site-ul universității explică modul de desfășurare a practicii studentești. Studentul nu poate începe practica fără semnarea unei convenții tripartite între universitate, firmă și student. La finalul stagiului se completează:

- memoriul de activitatea a studentului din stagiul, avizat de responsabilul de stagiul
- fișa de evaluare de la întreprindere

Pregătirea practică în cadrul orelor de aplicatii desfasurate in universitate a studentilor în Germania este una care se completează în mod consistent prin perioadele de practică industrială.

Pe lângă practica industrială se remarcă existența în planul de învățământ a unor discipline opționale de practică pe o anumită temă (semestrul 5 și 6), ceea ce nu există în planurile noastre de învățământ.

În concluzie, planul de învățământ de la Universitatea Tehnică din München a

evidențiat câteva aspecte care trebuiesc subliniate precum: ponderea crescuta a numarului de activitati practice si existenta unor discipline de pregatire practica optionale pe o anumita tema ceea ce duce la o mai buna corelare cu cerințele pieței muncii.

Suedia, Chalmers University of Technology, Departamentul „Signal and Systems”,
Specializarea „Automation and Mechatronics Engineering

In cadrul planului de invatamant nu este prezavuta o disciplina numita practica, insa majoritatea disciplinelor importante au o componenta intitulata proiect. In cadrul acestei discipline studentii trebuie sa realizeze un proiect in echipa cu alti colegi fiind indrumati de un profesor supervizor. Mai jos sun enumerate disciplinele ce dispun de componenta intitulata proiect.

<i>Nume disciplina</i>	<i>Puncte credit</i>
Introduction to Automation and Mechatronics, Project	7,5
Environmental engineering and electricity, Project	1,5
Mechanics, Project	1,5
Mathematical Statistics, Project	1,5

Insa, studentii sunt incurajati sa lucreze un numar limitat de ore pe samptamana. Acestia dispun de un site „Centrul de Cariera” unde sunt afisate toate anunturile referitoare la oferte de practica sau de munca. Disciplina intitulata proiect are o deosebita importanta in cadrul procesului de invatamant, detaliu indicat de numarul de credite insemnat de care dispune (11 puncte credit). Disciplina din planul de invatamant intitulata proiect este evaluata in urma predarii unui raport scris si a unei prezentari orale.

Suedia, Royal Institute of Technology, Facultatea de Inginerie electrică (School of Electrical Engineering), Program de studiu „Systems and Control”

In cadrul facultatii practica este incorporata in diverse proiecte realizate pe parcursul anului universitar, obligatorii in curricula sau prin proiectul de la sfârșitul fiecărui ciclu de studii. Acesta poate fi realizat într-o companie privată, într-un institut de cercetare, într-un parc tehnologic, dar sub supervizarea unui cadru didactic al facultății. Proiectul de finalizare a unui ciclu de studii poate fi ales individual sau în perechi. În această ultimă situație, studenții trebuie să precizeze contribuția lor la proiect.

Anglia - Universitatea Oxford, Anglia cu Specializarea: Stiinte Ingineresti/ Ingineria Sistemelor și Universitatea Bristol – Facultatea de Inginerie Electrica si Electronică

Practica studentească este prevăzută atât în planul de învățământ, dar poate fi efectuată și în afara lui. Universitățile pun la dispoziție site-uri de locuri de practică în care firmele sunt încurajate să-și expună locurile disponibile pentru stagii de practică. Companiile sunt cele care vor plăti studenții pentru stagiile efectuate. Practica se poate face atât în timpul anului școlar, cât și în vacanțe, în oricare din cei 4 ani de studiu. Universitățile intermediază obținerea unor stagii utile și potrivite pentru studenți, oferind suport prin departamente speciale (career/internship).

5.3.3 Beneficiile practicii în spațiul vest-european

În urma studiului și analizei universităților de prestigiu din țările dezvoltate din vestul Europei (Anglia, Franța, Belgia, Italia, Suedia, Spania) s-a constatat că reglementările legate de practică sunt foarte bine fundamentate și aplicate, iar beneficiile pentru studenți sunt numeroase:

- Legislația de practică prevede modalitatea de desfășurare a practicii, obligațiile studenților, ale organizațiilor gazdă pentru practicanți, dar și ale universităților;
- Majoritatea universităților studiate au pus la dispoziția studenților site-uri sau portaluri cu stagii de practică unde pun față-în-față studenții și potențialii angajatori;
- Stagiile de practică sunt plătite de către companiile gazdă, care în unele țări precum Franța au avantaje din partea statului;
- Durata stagiului variază între câteva zile și până la maxim 6 luni

6 Desfășurarea stagiilor de practică

6.1 Prevederi generale privind modul de desfășurare a stagiului de practica

Organizarea și desfășurarea practicii este cuprinsă în planurile de învățământ, fiind o activitate obligatorie care constă în 360 ore de activitate practică până la încheierea anului IV al ciclului I de studii (conform planului de învățământ al domeniului IS, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica București).

În timpul stagiului de practică studenții vor efectua activități relevante specializării pentru care se instruiesc, acoperind teme de bază cum ar fi:

1. Proiectarea și realizarea sistemelor automate, circuitelor și echipamentelor electronice;
2. Testarea și validarea sistemelor automate, circuitelor și echipamentelor electronice;
3. Conceperea, proiectarea și dezvoltarea sistemelor și aplicațiilor informatice, a sistemelor de conducere și automatizare a proceselor;
4. Testarea sistemelor și aplicațiilor informatice, a sistemelor de conducere și automatizare a proceselor;
5. Aplicații cu microprocesoare și microcontrolere;
6. Aplicații cu automate programabile și sisteme de conducere;
7. Conducerea proceselor de fabricație;
8. Măsurători și experimente pe instalații;
9. Asamblare și instalare echipamente electronice și de automatizare (inclusiv tehnică de calcul);
10. Administrare rețele de calculatoare;
11. Rețele de comunicații;
12. Managementul proiectelor de sisteme informatice și de automatizări.

Selectia studentilor în practica se face pe baza unei **proceduri de selectie** în baza căreia se atribuie fiecărui partener de practica o listă de studenți în funcție de opțiunile studenților și criteriile de selectie propuse de organizatorul de practica cu acordul partenerilor de practica.

Pe parcursul stagiului de practică, studenții practicanți vor completa un **Caiet de practică** în care se va face o prezentare a unității care organizează stagiul de practica și o descriere a activităților desfășurate.

Caietul de practică va fi verificat și validat de către tutorele de practică.

La finalul stagiului de practică Partenerul de practică va elibera Practicantului următoarele documente care vor fi prezentate Organizatorului de practica pentru evaluarea activității de practică:

- o **Apreciere** privind activitatea perioadei de practică de Practică (semnata și șampilata de către reprezentantul legal al Partenerului),

- **Lista de prezență și evaluarea** Practicantului (completate și semnate de către tutore).

Organizatorul de practica va evalua în cadrul unui **colocviu de practică** care se va desfășura la sfarsitul fiecărui stagiou de practică, modul in care s-a desfășurat activitatea practica precum si cunoștințele dobândite de student în cadrul activitatii de practica.

6.2 Procedura de selectie a studentilor pentru stagiile de practica

6.2.1 Scopul procedurii

Acest document descrie procedura de selectie si repartizare a studentilor in cadrul stagiilor de practica pentru a asigura si respectarea obiectivului proiectului, spiritul acestuia si principiile egalitatii de sanse.

Procedura realizata de selectie si repartizare a studentilor in cadrul stagiilor de practica desfasurate la sediul firmelor partenere emana in primul rand din necesitatea recreerii conditiilor de pe piata muncii pe care studentii le vor intalni odata ce vor deveni ingineri. Astfel, fiecare persoana in cautarea unui loc de munca aplica pentru a intra in procedura de recrutare pentru acel loc de munca. In cadrul procesului de selectie se autoevalueaza, colecteaza informatii despre companie si postul pentru care candideaza si se descrie „plus valoarea” pe care o duce in acel loc de munca.

Prezenta procedura are ca principal scop recrearea acestei situatii reale, pentru a-i pregati pe student sa faca fata cerintelor pietei muncii.

Aceasta procedura permite ierarhizarea studentilor dupa competentele, aptitudinile lor precum si dupa media semestrelor anterioare, optiunile facute si opinia partenerilor de practica pentru ca ocuparea locurilor de practica disponibile sa se faca atat dupa optiunea studentilor, cat si dupa competentele dovedite de acestia prin depunerea documentelor in forma solicitata.

In cadrul proiectului procedura de selectie a urmarit urmatoarele etape cu obiective specifice:

1. *Completarea formularului de preselectie a studentilor – Anexa 7*

2. *Informarea cu privire la firmele partenere participante la desfasurarea stagiului de practica, numarul de locuri disponibile si tematica propusa.*

a) Informatiile vor fi actualizate in timp real pe pagina proiectului

b) Se organizeaza sesiuni de informare cu privire la oportunitatile ce vor fi oferite studentilor implicati in programul de stagii de practica dezvoltate prin proiect. Participantii la sesiunea de informare vor fi studentii inscrisi in studiile de licenta la specializarea Automatica si Informatica Industriala, persoane invitate de la potentiali parteneri de practică, parteneri de practica precum membri din echipa de management si implementare a proiectului. In cadrul acestei informari firmele isi vor prezenta activitatea, temele de studiu propuse precum si asteptarile acestora.

3. *Completarea Optiunilor studentilor pentru firmele la care doresc sa isi desfasoare stagiul de practica.*

In urma informarii studentii interesati sa participe la stagiul de practica ce va fi organizat prin intermediul proiectului va completa online- pe site-ul proiectului, un formular cadru “Optiuni Stagii de practica firme 2015” – Anexa 8. Prin completarea

acestui formular fiecare student isi va prezenta ierarhizat optiunea legata de firmele partenere de practica in cadrul careia ar dori sa urmeze stagiul de practica. Astfel fiecare student va avea dreptul sa isi prezinte primele trei optiuni individuale. De asemenea acesteia vor avea posibilitatea sa solicite sau sa ne transmita si alte informatii legate de stagiile de practica sau de alte aspecte personale prin intermediul unui sectiuni din cadrul formularului ce va fi intitulata Comentarii.

4. Selectarea studentilor, repartizarea locurilor si completarea documentelor aferente implementarii stagiilor de practica.

Selectia studentilor se va face pe baza analizei documentatiei depuse (formularul de preselectie – Chestionar practica SHIVA – Anexa 7, CV-ul candidatului la stagiul de practica) si a optiunilor acestora privind locurile de practica. Comisia de evaluare va fi formata din urmatorii membri: managerul de proiect; cadru didactic supervisor si/sau Coordonator/expert organizare si implementare stagii de practica; reprezentant al firmelor partenere participante la implementarea stagiilor de practica (optional in functie de dorintele acestora).

Principiul de baza al selectiei participantilor la stagiile de practica ce vor fi implementate in cadrul proiectului este convergenta intre profilul candidatului reflectat de competentele si aptitudinile descrise in formularul de preselectie pe de o parte si activitatea firmei pe de alta parte.

Repartizarea studentilor se va realiza in functie de optiunile individuale ale fiecarui student, media generala a semestrelor anterioare desfasurarii stagiilor de practica, competentele si aptitudinile acestora. Dupa ce locurile de practica puse la dispozitie de un partener de practica vor fi ocupate, comisia va tine cont de optiunea 2 a studentului, apoi la optiunea 3 a studentului. Daca pentru una dintre optiuni se inscriu mai multi candidati decat locuri disponibile departajarea se va face dupa media semestrelor anterioare. In cazul in care dupa acesti pasi studentilor nu li se poate oferi un loc de practica la una din optiunile indicate de acesta, se va face repartitia pe locurile de practica disponibile. Firmele partenere au dreptul de a solicita confirmarea/verificarea studentilor admisi prin interviuri in una sau mai multe etape.

In cazul in care nu se ocupa toate locurile de practica de la firmele partenere cu trei zile inainte de data limita de incepere a stagiilor de practica si pentru a oferi sansa oricarui student eligibil de a participa la activitatile proiectului si de a profita de beneficiile aferente, studentii care isi manifesta interesul de a participa si ocupa unul dintre locurile de practica oferite vor fi repartizati pe locurile ramase libere chiar daca nu au parcurs una sau mai multe din etapele anterioare.

6.2.2 Modificarea, revizuirea si aprobarea procedurii de selectie si repartizare a studentilor pentru stagiile de practica oferite

Modificarea și/sau revizuirea prezentei proceduri se efectuează în situațiile în care este necesară îmbunătățirea/adaptarea unor prevederi. Astfel, procedura revizuită va înlocui prezenta procedura în vigoare și va fi utilizată după avizarea acesteia de către Managerul de proiect si Coordonatorul organizare si implementare stagii de practica.

Orice modificare de reglementare, organizatorică sau de altă natură, cu efect asupra activității procedurate, determină revizia sau, după caz, elaborarea unei noi ediții pentru prezenta procedura.

Prezenta procedura poate fi modificată în următoarele situații:

- existența unor disfuncționalități în gestiunea fluxului de informații și comunicare;
- recomandări ale auditului;
- recomandări ca urmare a verificărilor OI/AM;
- îmbunătățirea procedurii în vederea remedierii unor deficiențe constatate;
- alte cazuri în care este întemeiată modificarea sau revizuirea procedurii.

6.3 Prevederi privind modul de desfășurare al activității de practică

Practica se desfășoară în unități economice de producție și/sau de cercetare și/sau învățământ, persoane juridice din România, al caror domeniu de activitate este legată de specializarea studentului practicant. Pentru a deveni Partener de Practică o firmă trebuie să încheie o Convenție cadru (Acord de parteneriat) cu Facultatea și o Convenție cadru (de practică) cu Facultatea și Practicantul.

Tutorele/persoana abilitată de la instituția gazdă are obligația să instruiască studentul practicant cu privire la normele de protecție a muncii, în conformitate cu legislația în vigoare, să pună la dispoziția practicantului echipamente de protecție și instrumente specifice.

Practicantul trebuie să comunice Organizatorilor de practică incidentele în care au fost implicați studenții, trebuie să desemneze un tutore pentru stagiul de practică care să respecte termenii convenției cadru.

Partenerul de practică trebuie să implice studenții în activități specifice domeniului de studiu.

La începutul practicii, partenerul de practică va face studentului practicant o instruire privind securitatea și sănătatea în muncă.

Pe parcursul stagiului, studentul va completa o listă de prezență și va efectua, sub directă îndrumare a tutorelui și cu ajutorul cadrului didactic supervizor, activități specifice practice.

La finalul stagiului, va întocmi caietul de practică.

6.4 Modul de evaluare a activității de practică – procedura de acordare a subvențiilor și premiilor

6.4.1 Metode și strategii de evaluare

În actualul context al economiei globale și a generalizării societății bazate pe informații / societatea informațională și a societății bazate pe cunoștințe, un rol deosebit de important în procesul de învățământ universitar este accentul puternic care se pune pe latura formativă sau astfel spus:

- *Ce știe din punct de vedere ingineresc un absolvent de licență?*
- *Care sunt competențele pe care trebuie să le capete un viitor inginer licențiat?*
- *Ce performanțe va avea un absolvent de licență în economia reală?*

Evaluarea se constituie în totalitatea activităților de colectare, organizare și interpretare a datelor, urmare a aplicării unor metode, tehnici și instrumente de măsurare, cu scopul emiterii unor judecăți de valoare, care să stea la baza unei decizii de natură educațională.

Evaluarea este un proces unitar, care presupune parcurgerea a trei operații succesive.

a. **Măsurarea** activității desfășurate pe baza unor criterii/indicatori cuantificabili bine definiți;

b. **Interpretarea și aprecierea datelor** obținute, operație care se finalizează cu emiterii unei judecăți de valoare. Aprecierea se bazează pe criterii obiective și corect definite la operația anterioară, ceea ce face ca aceasta să fie lipsită de subiectivism.

c. **Adaptarea deciziilor** reprezintă o etapă de obținere a unor concluzii și analize, care să permită înlăturarea unor eventuale neajunsuri.

Trebuie evidențiate unele spectre privind *rolul, locul și funcțiile evaluării* în cadrul activității de practică:

- Evaluarea reprezintă un corolar al activității de practică, activitate care este parte integrată a procesului instructiv-educativ al formării viitorului inginer licențiat.
- Evaluarea trebuie să reflecte un sumum dintre cunoștințele teoretice dobândite până în momentul desfășurării practicii și abilitățile dobândite prin practica propriu-zisă.
- Procesul de evaluare trebuie privit ca un proces cu autoreglare a sistemului instructiv-educativ, ce vizează acțiuni de perfecționare a acestuia, ținându-se seama de toate cerințele și restricțiile cantitative și calitative.
- Evaluarea este un proces continuu, adaptiv, predictiv și stimulativ al performanțelor educativ-profesionale pentru viitorii ingineri licențiați.
- Evaluarea trebuie să pună în evidență și să cuantifice, într-un mod bine ponderat aspectele profesionale și de etică ale viitorului inginer licențiat,

După momentul în care este realizată activitatea de evaluare se pot pune în evidență următoarele tipuri de evaluare:

- **evaluare curenta** care se realizeaza pe tot parcursul activitatii de practica;
- **evaluare periodica** cu caracter de bilant, care se face la sfarsitul perioadei de finalizare, a practicii pentru a se acorda subventii, in cazul de fata fiind vorba de acordarea unei subventii in valoare de 700 RON /luna stagiului de practica/practicant, alaturi de diploma de participant la stagiul de pregatire.;
- **evaluare cu caracter de selectie** pentru a se acorda stimulente sau evidentieri, in cazul de fata fiind vorba de acordarea unei premii de 1000 RON / practicant, alaturi de diploma de rezultate exceptionale la stagiul de pregatire.

Pe langa modalitatile de evaluare mentionate mai sus trebuie sa avem in vedere si conceptul de strategie evaluativa si metodele de evaluare posibile in activitatea de practica.

Pornind de la ideea exprimata si in obiectivele proiectului, care propune o integrare activitatii practice a studentilor in procesul general instructiv – educativ si, deci si a evaluarii acestei activitati, este necesar a se adopta o strategie corespunzatoare de urmarire permanenta pe toata perioada de practica a rezultatelor obtinute in consens cu scopurile urmarite.

In acest sens, literatura de specialitate mentioneaza urmatoarele strategii sau tipuri de evaluare:

- a) **Strategia evaluativa initiala** recomandata a fi realizata la inceputul etapei/perioadei de activitate pentru a se putea aprecia nivelul cunostintelor in consens cu obiectivele solicitate de activitatile ulterioare. Aceasta strategie permite pe langa evaluarea cunostintelor la inceput de activitate si realizarea unei functii periodice, in sensul, ca permite o prefigurare a modului de asimilare a cunostintelor viitoare. Evaluarea prin aceasta strategie se poate realiza in scris sau oral.
- b) **Strategia evaluativa sumativa** sau “**certificativa**” are scopul de a constata ce si cate cunostinte au fost insusite de subiecti (studenti). Se realizeaza prin monitorizari pe tot parcursul perioadei de activitate si o verificare finala.
- c) **Strategia evaluativa formativa** face parte integrata din procesul instructiv-educativ al practicii si se defineste ca acea evaluare ce intervine in fiecare moment, in care se rezolva o anumita problema aferenta activitatii de practica. Aceasta strategie are o puternica componenta de diagnoza si de remediere a oricarei erori sau neantelegeri si de prevenire, in acest mod, a unui eventual esec.

Evaluarea se realizeaza in general printr-un material scris.

Metodele de evaluare ofera studentilor posibilitatea de a demonstra nivelul cunostintelor acumulate, a capacitatilor lor de a folosi practic aceste cunostinte.

Metodele traditionale pot fi rezumate la urmatoarele: probe orale, probe scrise, probe practice si teste docimologice.

Exista si **metode alternative** de evaluare, cum ar fi:

- observarea sistematica a comportamentului elevului;

- portofoliul;
- proiectul;
- investigatia;
- autoevaluarea;
- teme de casa si de laborator.

In mod concret procesul de evaluare a studentilor cu privire la competentele practice si a aptitudinilor profesionale specifice domeniului "Ingineria Sistemelor – Automatica si Informatica Aplicativa" presupune o abordare pe urmatoarele componente:

1. Evaluarea participantilor la stagiul de practica este o combinatie coerenta si echilibrata a evaluarii curente si a evaluarii periodice (finale) ceea ce a presupus o monitorizare permanenta a fiecarui student pe tot parcursul practicii.

De asemenea evaluarea avea si un caracter selectiv, deoarece, asa cum am mai amintit, se acorda, in functie de punctajul realizat, o premiere de 1000 RON / practicant.

2. Strategia evolutiva adoptata a fost o combinatie adecvata a celor trei strategii mentionate. Astfel la inceputul perioadei de activitate a studentilor s-au propus o serie de teme de practica, care sa reprezinte, pe de o parte, subiecte de mare impact tehnologic al domeniului de specialitate, iar pe de alta parte, sa constituie o sinteza a conceptelor teoretice insusite de student pana in acel moment. De subliniat a fost faptul ca fiecare tema cuprinde o succinta enumerare a obiectivelor de practica ce trebuiesc urmarite. Pentru informatii asupra obiectivelor de practica urmarite s-a apelat apoi la conceptul de strategie evolutiva initiala, care a constat intr-un interviu oral a subiectilor privind bagajul minimal de cunostinte.

Din momentul debutului activitatii practice, s-a apelat la o combinatie intre strategia sumativa si cea formativa, care in esenta a constat in urmatoarele:

- Fiecare student a fost monitorizat in permanenta si de cate ori a avut o serie de dificultati au intervenit tutorii si cadrele didactice supervizoare cu explicatii si precizari.
- La finalul practicii fiecare student a trebuit sa intocmeasca un caiet de practica dupa un format si continut prestabilit.

3. Metodele de evaluare folosite au fost atat cele traditionale, cat si cele alternative, coroborate insa cu strategiile mai sus amintite.

6.4.2 Evaluarea practicii studentilor care au efectuat stagiul prin proiectul SHIVA

Un aspect important al activitatii formative a viitorului absolvent este activitatea de practica, care trebuie sa efectueze minim 360 ore de activitate pana la sfarsitul anului IV al ciclului I de studii, conform planurilor de învățământ în vigoare din Universitatea Politehnica București în domeniile "Ingineria Sistemelor" și "Științe Inginerești Aplicate".

Activitatea de practica poate fi abordata sub urmatoarele doua aspecte:

i) Activitatea de practica propriu-zisa, modul / procedura cum este ea efectuata si continutul formativ-educativ al acestei activitati.

ii) Evaluarea activitatii de practica

Activitatea practica propriu-zisa, din punct de vedere profesional, va avea ca bază temele de practică prezentate studentilor, teme care vor cuprinde și obiectivele de urmărit pe parcursul stagiului. Aceste teme vor fi comunicate înainte de începerea perioadei de practica.

În timpul perioadei de practica tutorii și supervizorii vor apela la explicații și prezentări orale și la utilizarea de documentații și manuale specifice echipamentelor utilizate.

Pe perioada practicii, studentul va completa un **caiet de practică (Anexa 1)** sub îndrumarea tutorelui și cadrului didactic supervizor. De asemenea, se va semna zilnic pe listă de prezență a studentului la stagiul de practică în compania respectiva, care va fi verificată de tutore și cadrul didactic supervizor.

La finalul perioadei de practica **se va evalua activitatea** în cadrul unui colocviu, promovarea fiind condiționată de îndeplinirea cumulativă a următoarelor condiții minime:

- Domeniul de practica este legat de specializarea practicantului
- A fost efectuată întreaga perioadă a stagiului de practica.
- Caietul de practica cuprinde activitățile efectuate și numărul de ore aferent acestora.

În urma validării de către Partenerul de practica a stagiului de practica, se completează aprecierea activității de practica, întocmită de tutore și asumată prin semnatura și stampila de reprezentantul legal al firmei.

Aprecierea trebuie să cuprindă specificarea Partenerului de practica și a Practicantului, perioada de practica incluzând numărul total de ore efectuate și aprecierea tutorelui asupra activității desfășurate de student în cadrul firmei.

Acordarea notelor se va face de către o comisie a Organizatorului de practica-UPB, ținând cont de următoarele **criterii de evaluare**:

- Aprecierea tutorelui
- Dobândirea competențelor de natură tehnică/inginerescă specificate în caietul de practica
- Modul de prezentare a temei de practica făcute de student în fața comisiei de evaluare

6.4.3 Procedura de evaluare

Nota finală acordată studenților practicanți care vor efectua practica prin proiectul SHIVA va fi calculată și stabilită de o comisie din facultatea de Automatică și Calculatoare și va cuprinde următoarele componente:

1) Caracterizare tutore și cadru didactic supervizor (30%)

(foarte bine=10; bine=8; satisfactor=6; nesatisfactor=4)

2) Caiet de practica (40%) – alcatuita din media aritmetica a notelor obtinute la punctele 2.a si 2.b

a) Calitate (max 20)

b) Realizare practica (max 20)

3) Prezentarea PowerPoint de la Colocviu (30%) – alcatuita din media aritmetica a notelor obtinute la punctele 3.a, 3.b si 3.c

a) Claritatea prezentarii (max 10)

b) Contributii personale (max 10)

c) Modul de raspuns la intrebari (max 10)

6.4.4 Procedura de acordare a subvențiilor

În urma efectuării stagiului de practică, studentul practicant trebuie să întocmească și să pună la dispoziția comisiei de practică documentele aferente stagiului (menționate la pct 1.1.2. și 1.1.3).

Astfel, pentru a primi subvenția de practică în valoare de 2100 RON/stagiu de practică, studentul trebuie să îndeplinească următoarele condiții :

- Să semneze o convenție cadru de practică privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență firmă-univeristate-student prin intermediul proiectului;
- Să efectueze stagiul de practică pe o perioadă de 360 de ore sau conform planului de învățământ în vigoare al domeniului și specializării sale.
- Sa dovedeasca ca a realizat intreaga perioada a stagiului de practica prin transmiterea listei de prezență zilnica asumata la nivelul firmei/companiei prin care se va certifica participarea la activitatile practice;
- Să prezinte dovada ca a fost instruit din punct de vedere al securității și sănătății în muncă (prin transmiterea fisei de instruire colectiva privind securitatea si sanatatea in munca);
- Să întocmească cu ajutorul tutorelui și al cadrului didactic supervisor caietul de practică ;
- Sa solicite dupa finalizara stagiului de practica si sa transmita impreuna cu celelalte documente, aprecierea privind activitatea de practica completata de catre tutore si asumata de reprezentantul legal al firmei/companiei
- Sa elaboreze o prezentare pentru colocviul final de practică ;
- Să participe la colocviul de practică organizat de Facultatea de Automatica si Calculatoare in cadrul proiectului **POSDRU/161/2.1/G/134386**si să prezinte activitățile desfășurate pe parcursul stagiului ;

Fiecare student va putea sa completeze formularul de feedback cu privire la stagiul de practică (optional).

În urma parcurgerii tuturor pașilor de mai sus de către studenții practicanți, comisia de practică va întocmi o listă cu studenții practicanți care și-au îndeplinit obligațiile în vederea obținerii subvenției.

Ulterior, la propunerea managerului de proiect, rectorul universității va emite o decizie de acordare a subvențiilor pentru stagiul de practică efectuat de studenții din grupul țintă al proiectului.

6.4.5 Procedura de acordare a premiilor

În proiectul *"Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)"* este prevăzut că 10% dintre studenții practicanți vor primi un premiu în valoare de 1000 RON/stagiu. Alegerea celor 10 % studenți premianți se va face pe baza notelor obținute și calculate în modul prezentat la punctul 1.1.3 :

Nota finala acordata studenților practicanți care vor efectua practica prin proiectul SHIVA va fi calculată și stabilita de o comisie din facultate și va cuprinde urmatoarele componente:

1) Caracterizare tutore si cadru didactic supervizor (30%)

(foarte bine=10; bine=8; satisfactor=6; nesatisfactor=4)

2) Caiet de practica (40%) – alcatuita din media aritmetica a notelor obtinute la punctele 2.a si 2.b

a) Calitate (max 20)

b) Realizare practica (max 20)

3) Prezentarea PowerPoint de la Colocviu (30%) – alcatuita din media aritmetica a notelor obtinute la punctele 3.a, 3.b si 3.c

a) Claritatea prezentarii (max 10)

b) Contributii personale (max 10)

c) Modul de raspuns la intrebari (max 10)

După fiecare colocviu de practică (unul în anul I de proiect și unul în anul II de proiect), în urma atribuirii notelor, se va face un clasament după nota finală obținută și primii 10 % din listă vor primi premii.

Comisia va întocmi un proces verbal cu studenții premianți după fiecare stagiu de practică și îl va trimite spre avizare la managerului de proiect. La propunerea acestuia din urmă, rectorul universității va emite o decizie prin care studenții vor fi premiați în suma de 1000 RON din fondurile proiectului.



Anexa 1.

MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI

Anul 175 (XIX) — Nr. 493

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Martți, 24 iulie 2007

SUMAR

<u>Nr.</u>		<u>Pagina</u>
LEGI ȘI DECRETE		
256.	— Lege privind completarea Legii nr. 118/2002 pentru instituirea indemnizației de merit	2
727.	— Decret pentru promulgarea Legii privind completarea Legii nr. 118/2002 pentru instituirea indemnizației de merit	2
★		
258.	— Lege privind practica elevilor și studenților	3–4
729.	— Decret pentru promulgarea Legii privind practica elevilor și studenților	4
★		
261.	— Lege pentru modificarea și completarea Legii nr. 168/1999 privind soluționarea conflictelor de muncă	5
732.	— Decret privind promulgarea Legii pentru modificarea și completarea Legii nr. 168/1999 privind soluționarea conflictelor de muncă	5
HOTĂRĂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI		
709.	— Hotărâre privind aprobarea bilanțului general al Trezoreriei Statului și a contului de execuție al bugetului Trezoreriei Statului pe anul 2006	6–8
749.	— Hotărâre pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 334/2006 privind finanțarea activității partidelor politice și a campaniilor electorale	9–63

PARLAMENTUL ROMÂNIEI

CAMERA DEPUTAȚILOR

SENATUL

LEGE
privind practica elevilor și studenților

Parlamentul României adoptă prezenta lege.

CAPITOLUL I

Dispoziții generale

Art. 1. — *Practica* este activitatea desfășurată de elevi și studenți, în conformitate cu planul de învățământ, care are drept scop verificarea aplicabilității cunoștințelor teoretice însușite de aceștia în cadrul programului de instruire.

Art. 2. — *Practicantul* este elevul sau studentul care desfășoară activități practice pentru consolidarea cunoștințelor teoretice și pentru formarea abilităților, spre a le aplica în concordanță cu specializarea pentru care se instruește.

Art. 3. — (1) *Organizatoul de practică* este unitatea sau instituția de învățământ preuniversitar, respectiv universitar, care desfășoară activități instructiv-educative și formative.

(2) *Partenerul de practică* este o societate comercială, o instituție centrală ori locală sau orice altă persoană juridică ce desfășoară o activitate în corelație cu specializările cuprinse în nomenclatorul Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului și care poate participa la procesul de instruire practică a studenților și elevilor.

CAPITOLUL II

Elemente organizatorice

Art. 4. — (1) Practica elevilor și studenților se organizează și se desfășoară pe baza unui contract-cadru de colaborare sau a unei convenții, după caz, încheiată între organizator și partenerul de practică.

(2) Unitățile și instituțiile de învățământ pot fi organizatoare de practică atât pentru elevii și studenții proprii, cât și pentru cei care provin de la alte unități și instituții de învățământ.

Art. 5. — Activitatea de practică se poate desfășura cu program săptămânal sau cumulativ, la sfârșit de semestru sau de an de studii, în conformitate cu planul de învățământ.

Art. 6. — Practica se desfășoară pe baza unei/unui programe analitice/portofoliu de practică, întocmită/întocmit de instituția de învățământ a practicantului.

Art. 7. — Durata practicii este cea cuprinsă în planul de învățământ.

Art. 8. — Formele de evaluare, de notare și creditele acordate pentru activitatea de practică sunt cuprinse în planul de învățământ.

Art. 9. — Activitatea de practică inclusă în planul de învățământ este obligatorie și constituie condiție de promovare.

Produs electronic destinat exclusiv informării gratuite a persoanelor fizice asupra actelor ce se publică în Monitorul Oficial al României

CAPITOLUL III

Obligațiile părților

SECȚIUNEA 1

Partenerul de practică

Art. 10. — Partenerul de practică are următoarele obligații generale:

a) să dețină o dotare corespunzătoare — logistică, tehnică și tehnologică — necesară valorificării cunoștințelor teoretice primite de practicant în cadrul procesului de instruire;

b) să aibă specialiști cu studii medii și superioare care să coordoneze și să participe la evaluarea desfășurării practicii elevilor și studenților;

c) să desfășoare programul de activitate astfel încât să permită realizarea activității de practică a elevilor și studenților în condiții normale, fără a se depăși ora 20,00.

Art. 11. — Pe perioada de practică, partenerul de practică împreună cu reprezentantul unității sau al instituției de învățământ urmăresc și înregistrează prezența la activitate a practicantului și semnalează eventualele abateri unității sau instituției de învățământ.

Art. 12. — Partenerul de practică desemnează persoanele care se ocupă de îndrumarea și urmărirea activității de practică a elevilor și studenților.

Art. 13. — Partenerul de practică trebuie să îl ajute pe practicant să își urmărească programa analitică/portofoliul de practică, punându-i la dispoziție mijloacele necesare.

Art. 14. — Partenerul de practică este obligat să instruiască practicantul cu privire la normele de protecție a muncii și de apărare împotriva incendiilor, specifice activităților pe care le va desfășura.

Art. 15. — (1) La sfârșitul activității de practică, în conformitate cu programa analitică/portofoliul de practică, organizatorul împreună cu partenerul de practică efectuează o evaluare a cunoștințelor practicantului și îi acordă un calificativ.

(2) Evaluarea și notarea finală se realizează la unitatea sau instituția de învățământ a practicantului.

Art. 16. — Evaluarea capacității partenerului de practică din punct de vedere logistic, tehnic, tehnologic și organizatoric este realizată de unitatea sau de instituția de învățământ de unde provin elevii sau studenții practicanți.

SECȚIUNEA a 2-a

Practicantul

Art. 17. — Practicanții au obligația de a desfășura activități conform programei analitice/portofoliului de practică, respectând durata și perioada impuse de unitatea sau de instituția de învățământ de unde provin.

Art. 18. — Practicanții au obligația să respecte regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică și normele de

protecție a muncii și de apărare împotriva incendiilor, specifice activității desfășurate.

Art. 19. — Prezența la practică este obligatorie. În caz de boală sau alte cauze obiective, practica se recuperează, respectându-se durata, fără a perturba procesul de pregătire teoretică.

Art. 20. — Practicantul participă activ la activitățile desfășurate de partenerul de practică, doar dacă acestea sunt în interesul specializării, al dezvoltării cunoașterii, dar numai după efectuarea de către acesta a instructajelor de protecție a muncii și de apărare împotriva incendiilor, specifice acelor activități.

CAPITOLUL IV

Drepturile părților

Art. 21. — Pe perioada de practică, partenerul de practică îl poate angaja pe practicant, conform legislației în vigoare, pe baza unui contract de muncă pe durată determinată, prin negocierea remunerației.

Art. 22. — Pentru practicanții angajați, partenerul de practică efectuează evaluarea cunoștințelor, respectând conținutul programei analitice/portofoliului de practică.

Art. 23. — Organizatorii de practică, unități și instituții de învățământ, beneficiază de o subvenție financiară suplimentară, echivalentă cu 5% din alocația anuală pentru fiecare elev sau student. Sumele sunt utilizate exclusiv pentru organizarea și desfășurarea practicii.

Această lege a fost adoptată de Parlamentul României, cu respectarea prevederilor art. 75 și ale art. 76 alin. (1) din Constituția României, republicată.

PREȘEDINTELE CAMEREI DEPUTAȚILOR
BOGDAN OLTEANU

PREȘEDINTELE SENATULUI
NICOLAE VĂCĂROIU

București, 19 iulie 2007.
Nr. 258.

PREȘEDINTELE ROMÂNIEI

DECRET pentru promulgarea Legii privind practica elevilor și studenților

În temeiul prevederilor art. 77 alin. (1) și ale art. 100 alin. (1) din Constituția României, republicată,

Președintele României d e c r e t e a z ă:

Articol unic. — Se promulgă Legea privind practica elevilor și studenților și se dispune publicarea acestei legi în Monitorul Oficial al României, Partea I.

PREȘEDINTELE ROMÂNIEI
TRAIAN BĂSESCU

București, 19 iulie 2007.
Nr. 729.



Art. 24. — Unitățile și instituțiile de învățământ alocă partenerului de practică suma aferentă activității de practică pentru fiecare elev sau student, pe bază de contract.

CAPITOLUL V

Dispoziții finale

Art. 25. — Activitatea de practică a elevilor și studenților este finanțată de la bugetul Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului, pentru specializările care au practica prevăzută în planurile de învățământ, ca activitate obligatorie.

Art. 26. — (1) Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului alocă sumele aferente pentru hrana și transportul elevilor și studenților care efectuează practică, în sistem cumulat, în alte localități decât cele în care își au sediile unitățile sau instituțiile de învățământ de la care provin.

(2) Sumele prevăzute la alin. (1) sunt cuprinse în bugetul unităților și al instituțiilor de învățământ, ca organizatori de practică.

Art. 27. — Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului alocă sumele necesare numai unităților și instituțiilor de învățământ care înregistrează cheltuieli cu organizarea și desfășurarea activităților de practică.

Art. 28. — Toate sumele prevăzute la art. 26 și 27 se centralizează în bugetul anual al Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului.

Art. 29. — Prevederile prezentei legi se aplică începând cu semestrul al II-lea al anului școlar/universitar 2007—2008.



MONITORUL OFICIAL

AL

ROMÂNIEI

Anul 176 (XX) — Nr. 440

PARTEA I
LEGI, DECRETE, HOTĂRĂRI ȘI ALTE ACTE

Joi, 12 iunie 2008

SUMAR

Nr.	Pagina	Nr.	Pagina
DECRETE			
558.	— Decret privind conferirea unor decorații	2	
559.	— Decret privind conferirea Ordinului <i>Meritul Cultural</i> în grad de <i>Comandor</i>	2	
560.	— Decret privind conferirea Medaliei <i>Virtutea Militară</i> clasa I	3	
561.	— Decret privind conferirea Ordinului <i>Bărbăție și Credință</i> în grad de <i>Cavaler</i>	3	
562.	— Decret privind conferirea Ordinului <i>Bărbăție și Credință</i> în grad de <i>Cavaler</i>	4	
ORDONANTE ȘI HOTĂRĂRI ALE GUVERNULUI ROMÂNIEI			
73.	— Ordonanță de urgență pentru prorogarea termenelor de intrare în vigoare a Legii nr. 301/2004 — Codul penal și a Legii nr. 294/2004 privind executarea pedepselor și a măsurilor dispuse de organele judiciare în cursul procesului penal	4–5	
578.	— Hotărâre privind stabilirea cuantumului primei de stabilitate pentru personalul din sistemul sanitar, precum și a modului de acordare a acesteia	5–6	
617.	— Hotărâre privind aprobarea programelor de interes național în domeniul protecției drepturilor copilului pentru perioada 2008—2009		6–9
ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE			
3.955.	— Ordin al ministrului educației, cercetării și tineretului privind aprobarea Cadrelui general de organizare a stagiilor de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență și de masterat și a Convenției-cadru privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat		10–14
ACTE ALE COMISIEI NAȚIONALE A VALORILOR MOBILIARE			
59.	— Ordin privind aprobarea Regulamentului nr. 4/2008 pentru modificarea Regulamentului Comisiei Naționale a Valorilor Mobiliare nr. 3/2006 privind autorizarea, organizarea și funcționarea Fondului de compensare a investitorilor		15

ACTE ALE ORGANELOR DE SPECIALITATE ALE ADMINISTRAȚIEI PUBLICE CENTRALE

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI

ORDIN

privind aprobarea Cadrului general de organizare a stagiilor de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență și de masterat și a Convenției-cadru privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat

În baza Legii nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului nr. 404/2006 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de masterat,

în conformitate cu prevederile Legii nr. 258/2007 privind practica elevilor și studenților și ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 194/2002 privind regimul străinilor în România, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

ținând cont de Recomandarea 2006/961/CE a Parlamentului European și a Consiliului referitoare la mobilitatea transnațională în cadrul Comunității Europene în scopul învățământului și al formării profesionale: Carta europeană a calității pentru mobilitate și de Decizia 1.720/2006 a Parlamentului European și a Consiliului referitoare la programul de acțiune „Învățare pe tot parcursul vieții” 2007—2013,

în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 366/2007 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului, cu modificările și completările ulterioare,

ministrul educației, cercetării și tineretului emite prezentul ordin.

Art. 1. — Se aprobă Cadrul general de organizare a stagiilor de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență și de masterat, prevăzut în anexa nr. 1, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 2. — Se aprobă Convenția-cadru privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare

de licență sau masterat, prevăzută în anexa nr. 2, care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. 3. — Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

Art. 4. — Direcția generală strategii și programe universitare și instituțiile de învățământ superior duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

p. Ministrul educației, cercetării și tineretului,

Remus Pricopie,

secretar de stat

București, 9 mai 2008.

Nr. 3.955.

ANEXA Nr. 1

CADRUL GENERAL DE ORGANIZARE

a stagiilor de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență și de masterat

Art. 1. — În sensul prezentului ordin, termenii și noțiunile folosite au următoarele semnificații:

a) *Stagiu de practică* — activitatea desfășurată de studenți și masteranzi, în conformitate cu planul de învățământ, care are drept scop verificarea aplicabilității cunoștințelor teoretice însușite de aceștia în cadrul programului de instruire.

b) *Organizator de practică* — instituția de învățământ superior care desfășoară activități instructiv-educative și formative, potrivit legislației române în vigoare.

c) *Partener de practică* — instituția centrală ori locală sau orice altă persoană juridică din România, dintr-o țară participantă la programul „Învățare pe tot parcursul vieții”, într-un proiect finanțat din Fondul Social European sau dintr-o țară terță, ce desfășoară o activitate în corelație cu specializările cuprinse în nomenclatorul Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului și care poate participa la procesul de instruire practică a studenților și masteranzilor.

d) *Practicant* — studentul sau masterandul care desfășoară activități practice pentru consolidarea cunoștințelor teoretice și

pentru formarea abilităților, spre a le aplica în concordanță cu specializarea pentru care se instruește.

e) *Cadru didactic supervisor* — persoana desemnată de organizatorul de practică, care va asigura planificarea, organizarea și supravegherea desfășurării stagiului de practică.

f) *Tutore* — persoana desemnată de partenerul de practică, care va asigura respectarea condițiilor de pregătire și dobândire de către practicant a competențelor profesionale planificate pentru perioada stagiului de practică.

g) *Credit transferabil* este înțeles potrivit Legii nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare.

h) *Convenție-cadru privind efectuarea stagiului de practică* înseamnă acordul încheiat între organizatorul de practică, partenerul de practică și practicant, pe baza anexei nr. 2 la ordin.

i) *Portofoliu de practică* — documentul atașat Convenției-cadru privind efectuarea stagiului de practică ce cuprinde obiectivele educaționale ce urmează a fi atinse, competențele ce urmează

a fi obținute prin stagiul de practică, precum și modalitățile de derulare a stagiului de practică.

Art. 2. — (1) Instituțiile de învățământ superior vor elabora, în baza prevederilor ordinului, și vor face publice propriile reglementări detaliate privind stagiile de practică, cuprinse în ghiduri de practică.

(2) Instituțiile de învățământ superior vor desemna structurile interne responsabile cu desfășurarea activității de practică.

Art. 3. — Înainte de începerea stagiului de practică va fi încheiată o convenție-cadru privind efectuarea stagiului de practică între organizatorul de practică, partenerul de practică și practicant, în conformitate cu anexa nr. 2 la ordin.

Art. 4. — (1) Durata stagiului este de minimum o săptămână și de maximum 12 luni, calculate pe parcursul întregului ciclu de studii de licență sau de masterat.

(2) Perioada de desfășurare a stagiului poate fi cuprinsă atât în cursul anului universitar, cât și în perioada vacanțelor universitare.

(3) Durata stagiilor de practică pentru care se solicită finanțare prin Fondul Social European trebuie să fie inclusă în planul de învățământ obligatoriu.

Art. 5. — Obiectivele educaționale ce urmează a fi atinse, competențele ce urmează a fi obținute prin stagiul de practică, precum și modalitățile de derulare a stagiului de practică sunt descrise în portofoliul de practică.

Art. 6. — (1) Partenerul de practică va desemna un tutore pentru stagiul de practică, care va asigura respectarea condițiilor de pregătire și dobândirea de către practicant a competențelor profesionale planificate pentru perioada stagiului de practică.

(2) Organizatorul de practică desemnează un cadru didactic supervisor, responsabil cu planificarea, organizarea și supravegherea desfășurării stagiului de practică.

(3) Cadru didactic supervisor împreună cu tutorele desemnat de partenerul de practică stabilesc tematica de practică și competențele profesionale care fac obiectul stagiului de pregătire practică.

(4) La finalul stagiului de practică, tutorele elaborează un raport, pe baza evaluării nivelului de dobândire a competențelor de către practicant. Rezultatul acestei evaluări va sta la baza notării practicantului de către cadrul didactic responsabil cu derularea stagiului de practică.

Art. 7. — (1) Pentru îndeplinirea stagiului de practică se vor acorda credite transferabile, stabilite prin Convenția-cadru privind efectuarea stagiului de practică, ce se vor încadra între 1,5 credite pentru un stagiul cu o durată de o săptămână și nu vor depăși 30 de credite pentru un stagiul de un semestru sau 60 de credite pentru un stagiul pe durata întregului an academic.

(2) În urma desfășurării stagiului de practică, organizatorul de practică va acorda practicantului numărul de credite transferabile specificate în Convenția-cadru privind efectuarea stagiului de practică. Acestea vor fi înscrise și în Suplimentul la diplomă, potrivit Deciziei 2.241/2004/CE a Parlamentului European și a Consiliului (Europass).

Art. 8. — (1) Stagiile de practică derulate în străinătate în cadrul programului comunitar „Învățare pe tot parcursul vieții”, în conformitate cu Decizia 1.720/2006/CE a Parlamentului European și a Consiliului, vor fi recunoscute ca programe de stagiul de practică în sensul prezentului ordin.

(2) Organizatorul de practică va iniția, împreună cu tutorele, emiterea certificatului Mobilipass, potrivit Deciziei 2.241/2004/CE a Parlamentului European și a Consiliului (Europass), cu condiția îndeplinirii de către practicant a obligațiilor asumate prin Convenția-cadru privind efectuarea stagiului de practică.

Art. 9. — Prezentul ordin nu se aplică situațiilor reglementate de Ordinul ministrului sănătății publice și al ministrului educației, cercetării și tineretului nr. 140/1.515/2007 pentru aprobarea Metodologiei în baza căreia se realizează colaborarea dintre spitale și instituțiile de învățământ superior medical, respectiv unitățile de învățământ medical.

ANEXA Nr. 2

CONVENȚIE-CADRU

privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat

Prezenta convenție-cadru se încheie între:

Instituția de învățământ superior (denumită în continuare *organizator de practică*),
 reprezentată de rector
 dl/dna
 adresa organizatorului de practică:
 email:....., telefon:.....

Societatea comercială, instituția centrală ori locală, persoana juridică..... (denumită în continuare *partener de practică*),
 reprezentată de (numele și calitatea)
 dl/dna.....
 adresa partenerului de practică:.....
 adresa unde se va desfășura stagiul de practică.....
 email:....., telefon:.....

Student/masterand..... (denumit în continuare *practicant*)
 CNP
 ziua nașterii....., locul nașterii....., cetățean.....
 pașaport (dacă este cazul)....., permisul de ședere (dacă este cazul).....
 adresa de domiciliu.....
 adresa unde va locui pe durata desfășurării stagiului de practică.....
 înscris în anul universitar , universitatea....., facultatea....., seria.....
 grupa.....
 email:....., telefon:.....

Produs electronic destinat exclusiv informării gratuite a persoanelor fizice asupra actelor ce se publică în Monitorul Oficial al României

ARTICOLUL 1

Obiectul convenției-cadru

(1) Convenția-cadru stabilește cadrul în care se organizează și se desfășoară stagiul de practică în vederea consolidării cunoștințelor teoretice și pentru formarea abilităților, spre a le aplica în concordanță cu specializarea pentru care se instruieste, efectuat de practicant.

(2) Stagiul de practică este realizat de practicant în vederea dobândirii competențelor profesionale menționate în portofoliul de practică, parte integrantă a prezentei convenției-cadru.

(3) Modalitățile de derulare și conținutul stagiului de pregătire practică sunt descrise în prezenta convenției-cadru și în portofoliul de practică cuprins în anexa la prezenta convenției-cadru.

ARTICOLUL 2

Statutul practicantului

Practicantul rămâne, pe toată durata stagiului de pregătire practică, student/masterand al instituției de învățământ superior.

ARTICOLUL 3

Durata și perioada desfășurării stagiului de practică

(1) Stagiul de practică va avea durata de

(2) Perioada desfășurării stagiului de practică este de la până la
(zi/lună/an) (zi/lună/an)

ARTICOLUL 4

Plata și obligațiile sociale

(1) Stagiul de pregătire practică (se bifează situația corespunzătoare):

Se efectuează în cadrul unui contract de muncă, cei doi parteneri putând să beneficieze de prevederile Legii nr. 72/2007 privind stimularea încadrării în muncă a elevilor și studenților.

Nu se efectuează în cadrul unui contract de muncă.

Se efectuează în cadrul unui proiect finanțat prin Fondul Social European.

Se efectuează în cadrul proiectului

(2) În cazul angajării ulterioare, perioada stagiului nu va fi considerată ca vechime în situația în care convenția nu se derulează în cadrul unui contract de muncă.

(3) Practicantul nu poate pretinde un salariu din partea partenerului de practică, cu excepția situației în care practicantul are statut de angajat.

(4) Partenerul de practică poate totuși acorda practicantului o indemnizație, gratificare, primă sau avantaje în natură, specificate la art. 12.

ARTICOLUL 5

Responsabilitățile practicantului

(1) Practicantul are obligația ca pe durata derulării stagiului de practică să respecte programul de lucru stabilit și să execute activitățile specificate de tutore în conformitate cu portofoliul de practică, în condițiile respectării cadrului legal cu privire la volumul și dificultatea acestora.

(2) Pe durata stagiului, practicantul respectă regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică. În cazul nerespectării acestui regulament, conducătorul partenerului de practică își rezervă dreptul de a anula convenția-cadru, după ce în prealabil a ascultat punctul de vedere al practicantului și al tutorelui și a înștiințat conducătorul instituției de învățământ unde practicantul este înscris și după primirea confirmării de primire a acestei informații

(3) Practicantul are obligația de a respecta normele de securitate și sănătate în muncă pe care și le-a însușit de la reprezentantul partenerului de practică înainte de începerea stagiului de practică.

(4) De asemenea, practicantul se angajează să nu folosească, în niciun caz, informațiile la care are acces în timpul stagiului despre partenerul de practică sau clienții săi, pentru a le comunica unui terț sau pentru a le publica, chiar după terminarea stagiului, decât cu acordul respectivului partener de practică.

ARTICOLUL 6

Responsabilitățile partenerului de practică

(1) Partenerul de practică va stabili un tutore pentru stagiul de practică, selectat dintre salariații proprii și ale cărui obligații sunt menționate în portofoliul de practică, parte integrantă a convenției-cadru.

(2) În cazul nerespectării obligațiilor de către practicant, tutorele va contacta cadrul didactic supervisor, aplicându-se sancțiuni conform regulamentului de organizare și funcționare al instituției de învățământ superior.

(3) Înainte de începerea stagiului de practică, partenerul are obligația de a face practicantului instructajul cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare. Printre responsabilitățile sale, partenerul de practică va lua măsurile necesare pentru securitatea și sănătatea în muncă a practicantului, precum și pentru comunicarea regulilor de prevenire asupra riscurilor profesionale.

(4) Partenerul de practică trebuie să pună la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor precizate în portofoliul de practică.

(5) Partenerul de practică are obligația de a asigura practicantilor accesul liber la serviciul de medicina muncii, pe durata derulării pregătirii practice.

ARTICOLUL 7

Obligațiile organizatorului de practică

(1) Organizatorul de practică desemnează un cadru didactic supervisor, responsabil cu planificarea, organizarea și supravegherea desfășurării pregătirii practice. Cadru didactic supervisor, împreună cu tutorele desemnat de partenerul de practică stabilesc tematica de practică și competențele profesionale care fac obiectul stagiului de pregătire practică.

(2) În cazul în care derularea stagiului de pregătire practică nu este conformă cu angajamentele luate de către partenerul de practică în cadrul prezentei convenții, conducătorul instituției de învățământ superior (organizator de practică) poate decide întreruperea stagiului de pregătire practică conform convenției-cadru, după informarea prealabilă a conducătorului partenerului de practică și după primirea confirmării de primire a acestei informații.

(3) În urma desfășurării cu succes a stagiului de practică, organizatorul va acorda practicantului numărul de credite specificate în prezentul contract, ce vor fi înscrise și în Suplimentul la diplomă, potrivit reglementărilor Europass (Decizia 2.241/2004/CE a Parlamentului European și a Consiliului).

ARTICOLUL 8

Persoane desemnate de organizatorul de practică și partenerul de practică

(1) Tutorele (persoana care va avea responsabilitatea practicantului din partea partenerului de practică):

DI/Dna

Funcția

Telefon Fax Email

(2) Cadru didactic supervisor, responsabil cu urmărirea derulării stagiului de practică din partea organizatorului de practică:

DI/Dna

Funcția

Telefon Fax Email

ARTICOLUL 9

Evaluarea stagiului de pregătire practică prin credite transferabile

Numărul de credite transferabile ce vor fi obținute în urma desfășurării stagiului de practică este de

ARTICOLUL 10

Raportul privind stagiul de pregătire practică

(1) În timpul derulării stagiului de practică, tutorele împreună cu cadrul didactic supervisor vor evalua practicantul în permanență, pe baza unei fișe de observație/evaluare. Vor fi evaluate atât nivelul de dobândire a competențelor profesionale, cât și comportamentul și modalitatea de integrare a practicantului în activitatea partenerului de practică (disciplină, punctualitate, responsabilitate în rezolvarea sarcinilor, respectarea regulamentului de ordine interioară al întreprinderii/instituției publice etc.).

(2) La finalul stagiului de practică, tutorele elaborează un raport, pe baza evaluării nivelului de dobândire a competențelor de către practicant. Rezultatul acestei evaluări va sta la baza notării practicantului de către cadrul didactic supervisor.

(3) Periodic și după încheierea stagiului de practică, practicantul va prezenta un caiet de practică care va cuprinde:

- denumirea modulului de pregătire;
- competențe exersate;
- activități desfășurate pe perioada stagiului de practică;
- observații personale privitoare la activitatea depusă.

ARTICOLUL 11

Sănătatea și securitatea în muncă.**Protecția socială a practicantului**

(1) Practicantul anexează prezentului contract dovada asigurării medicale valabilă în perioada și pe teritoriul statului unde se desfășoară stagiul de practică.

(2) Partenerul de practică are obligația respectării prevederilor legale cu privire la sănătatea și securitatea în muncă a practicantului pe durata stagiului de practică.

(3) Practicantului i se asigură protecție socială conform legislației în vigoare. Ca urmare, conform dispozițiilor Legii nr. 346/2002 privind asigurările pentru accidente de muncă și boli profesionale, cu modificările și completările ulterioare, practicantul beneficiază de legislația privitoare la accidentele de muncă pe toată durata efectuării pregătirii practice.

(4) În cazul unui accident suportat de practicant, fie în cursul lucrului, fie în timpul deplasării la lucru, partenerul de practică se angajează să înștiințeze asigurătorul cu privire la accidentul care a avut loc.

ARTICOLUL 12

Condiții facultative de desfășurare a stagiului de pregătire practică

(1) Indemnizație, gratificări sau prime acordate practicantului:

(2) Avantaje eventuale (plata transportului de la și la locul desfășurării stagiului de practică, tichete de masă, acces la cantina partenerului de practică etc.):

(3) Alte precizări:

Produs electronic destinat exclusiv informării gratuite a persoanelor fizice asupra actelor ce se publică în Monitorul Oficial al României

ARTICOLUL 13

Prevederi finale

Alcătuît în triplu exemplar la data:

	Rector — Instituție de învățământ superior (Organizator de practică)	Reprezentant — Societate comercială, instituție centrală ori locală, persoana juridică (Partener de practică)	Student/masterand — (Practicant)
Numele și prenumele			
Data			
Semnătura			
Ștampila			

Am luat cunoștință.

	Nume și prenume	Funcție	Semnătura
Cadru didactic supervisor			
Tutore			
Data			

ANEXĂ
la convenția-cadru**PORTOFOLIUL DE PRACTICĂ****la Convenția-cadru privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programelor de studii universitare de licență sau masterat**

1. Durata totală a pregătirii practice:
2. Calendarul pregătirii:
3. Perioada stagiului, timpul de lucru și orarul (de precizat zilele de pregătire practică în cazul timpului de lucru parțial):
4. Adresa unde se va derula stagiul de pregătire practică:
5. Deplasarea în afara locului unde este repartizat practicantul vizează următoarele locații:
6. Condiții de primire a studentului/masterandului în stagiul de practică
7. Modalități prin care se asigură complementaritatea între pregătirea dobândită de studentul/masterandul în instituția de învățământ superior și în cadrul stagiului de practică:
8. Numele și prenumele cadrului didactic care asigură supravegherea pedagogică a practicantului pe perioada stagiului de practică:
9. Drepturi și responsabilități ale cadrului didactic din unitatea de învățământ — organizator al practicii, pe perioada stagiului de practică:
10. Numele și prenumele tutorelui desemnat de întreprindere care va asigura respectarea condițiilor de pregătire și dobândirea de către practicant a competențelor profesionale planificate pentru perioada stagiului de practică:
11. Drepturi și responsabilități ale tutorelui de practică desemnat de partenerul de practică:
12. Definirea competențelor care vor fi dobândite pe perioada stagiului de practică

Nr.	Competența	Modulul de pregătire	Locul de muncă	Activități planificate	Observații

13. Modalități de evaluare a pregătirii profesionale dobândite de practicant pe perioada stagiului de pregătire practică

	Nume și prenume	Funcție	Semnătura
Cadru didactic supervisor			
Tutore			
Practicant			
Data			



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară nr.2 „Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

Anexa 3

Nr. din

ACORD DE PARTENERIAT

Privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programului de studii universitare de licență.

Prezenta convenție-cadru se încheie între:

➤ Universitatea Politehnica din București ca organizator de practică cu sediul în Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro și

➤ Unitatea/Societatea, ca partener de practică cu sediul în, telefon, email, reprezentantă prin, Director General

1. Obiectul convenției-cadru îl constituie desfășurarea stagiului de practică pentru studenți prin intermediul proiectului “*Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o viata activa - SHIVA*”.
2. Stagiul de practică se va desfășura în perioada: iunie 2015 – august 2015.
3. Obligațiile organizatorului de practică
 - Acceptă ca studentul să-și desfășoare practica în mod individual la unitatea / societatea mai sus menționată;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Acordă practicantului numărul de credite în urma desfășurării stagiului de practică și susținerii colocviului de practică.
4. Responsabilitățile partenerului de practică:
 - Stabilește un tutore pentru stagiul de practică;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Pune la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor specifice activității de practică;
5. Responsabilitățile practicantului pe durata stagiului:
 - Să respecte programul stabilit de tutore;
 - Să respecte regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică;
 - Să respecte normele de securitate și sănătate în muncă;
 - La finalul stagiului va prezenta un caiet de practică și va susține un colocviu.

Alcătuît în 3 (trei) exemplare după cum urmează: 1 (unu) exemplar pentru unitatea/societatea parteneră și 2 (două) exemplare pentru organizatorul de practică (U.P.B.).

Universitatea POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI
Rector,
Mihnea COSTOIU

Partener de practică

.....

Facultatea de ENERGETICA
Decan,
Constantin BULAC



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI**FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară nr.2 „ Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

Nr. din

ACORD DE PARTENERIAT

Privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programului de studii universitare de licență.

Prezenta convenție-cadru se încheie între:

- Universitatea Politehnica din București ca organizator de practică cu sediul în Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro și
- Unitatea/Societatea.....
ca partener de practică cu sediul în localitatea.....
telefon.....email....., reprezentată prin.....

1. Obiectul convenției-cadru îl constituie desfășurarea stagiului de practică pentru studenți prin intermediul proiectului “*Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o viata activa - SHIVA*”.
2. Stagiul de practică se va desfășura în perioada: iunie 2015 – august 2015.
3. Obligațiile organizatorului de practică
 - Acceptă ca studentul să-și desfășoare practica în mod individual la unitatea / societatea mai sus menționată;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Acordă practicantului numărul de credite în urma desfășurării stagiului de practică și susținerii colocviului de practică.
4. Responsabilitățile partenerului de practică:
 - Stabilește un tutore pentru stagiul de practică;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Pune la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor specifice activității de practică;
5. Responsabilitățile practicantului pe durata stagiului:
 - Să respecte programul stabilit de tutore;
 - Să respecte regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică;
 - Să respecte normele de securitate și sănătate în muncă;
 - La finalul stagiului va prezenta un caiet de practică și va susține un colocviu.

Alcătuît în 3 (trei) exemplare după cum urmează : 1 (unu) exemplar pentru unitatea/societatea parteneră și 2 (două) exemplare pentru organizatorul de practică (U.P.B.).

Universitatea POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI
Rector,
Mihnea COSTOIUPartener de practică
DIRECTOR,
.....Facultatea DE AUTOMATICĂ și CALCULATOARE
Decan,
Adina Magda FLOREA



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOS DRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI**FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară nr.2 „**Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii**”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

Nr. din

ACORD DE PARTENERIAT

Privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programului de studii universitare de licență.

Prezenta convenție-cadru se încheie între:

- Universitatea Politehnica din București ca organizator de practică cu sediul în Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro și
 - Institutul National de Cercetare si Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara – Horia Hulubei ca partener de practică cu sediul în localitatea Magurele, telefon 0214042300 email secretart@nipne.ro, reprezentată prin Director General Prof.Dr. Nicolae Victor Zamfir.
1. Obiectul convenției-cadru îl constituie desfășurarea stagiului de practică pentru studenți prin intermediul proiectului “*Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o viata activa - SHIVA*”.
 2. Stagiul de practică se va desfășura în perioada: iunie 2015 – august 2015.
 3. Obligațiile organizatorului de practică
 - Acceptă ca studentul să-și desfășoare practica în mod individual la unitatea / societatea mai sus menționată;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Acordă practicantului numărul de credite în urma desfășurării stagiului de practică și susținerii colocviului de practică.
 4. Responsabilitățile partenerului de practică:
 - Stabilește un tutore pentru stagiul de practică;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Pune la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor specifice activității de practică;
 5. Responsabilitățile practicantului pe durata stagiului:
 - Să respecte programul stabilit de tutore;
 - Să respecte regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică;
 - Să respecte normele de securitate și sănătate în muncă;
 - La finalul stagiului va prezenta un caiet de practică și va susține un colocviu.

Alcătuît în 3 (trei) exemplare dupa cum urmeaza : 1 (unu) exemplar pentru unitatea/societatea parteneră și 2 (două) exemplare pentru organizatorul de practică (U.P.B.).

Universitatea POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI
Rector,
Mihnea COSTOIUPartener de practică
Prof.Dr. Nicolae Victor ZamfirFacultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Decan,
Ioan CĂLINESCU



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară nr.2 „ Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

Nr. din

ACORD DE PARTENERIAT

Privind efectuarea stagiului de practică în cadrul programului de studii universitare de licență.

Prezenta convenție-cadru se încheie între:

- Universitatea Politehnica din București ca organizator de practică cu sediul în Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro și
- Unitatea/Societatea.....
ca partener de practică cu sediul în localitatea.....
telefon.....email....., reprezentată prin.....

1. Obiectul convenției-cadru îl constituie desfășurarea stagiului de practică pentru studenți prin intermediul proiectului “*Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o viata activa - SHIVA*”.
2. Stagiul de practică se va desfășura în perioada: iunie 2015 – august 2015.
3. Obligațiile organizatorului de practică
 - Acceptă ca studentul să-și desfășoare practica în mod individual la unitatea / societatea mai sus menționată;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Acordă practicantului numărul de credite în urma desfășurării stagiului de practică și susținerii colocviului de practică.
4. Responsabilitățile partenerului de practică:
 - Stabilește un tutore pentru stagiul de practică;
 - Face instructajul practicantului cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - Pune la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor specifice activității de practică;
5. Responsabilitățile practicantului pe durata stagiului:
 - Să respecte programul stabilit de tutore;
 - Să respecte regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică;
 - Să respecte normele de securitate și sănătate în muncă;
 - La finalul stagiului va prezenta un caiet de practică și va susține un colocviu.

Alcătuît în 3 (trei) exemplare după cum urmează : 1 (unu) exemplar pentru unitatea/societatea parteneră și 2 (două) exemplare pentru organizatorul de practică (U.P.B.).

Universitatea POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI
Rector,
Mihnea COSTOIUPartener de practică
DIRECTOR,
.....Facultatea DE ȘTIINȚE APLICATE
Decan,
Emil PETRESCU



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCURESTI**Investește în oameni !**

Proiect cofinanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Axa prioritară nr.2 „ Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**Titlul proiectului: *Din Scoala Hai să Invățăm și să ne pregătim pentru o Viață Activă - SHIVA*

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

Anexa 4

**CONVENȚIE - CADRU
privind efectuarea stagiului de practică în cadrul
programelor de studii universitare de licență**

Prezența convenției-cadru se încheie între:

Instituția de învățământ superior: Universitatea Politehica Bucuresti, Facultatea de Automatica si Calculatoare (denumită în continuare organizator de practică), reprezentată de decan Prof. Dr. Ing. Adina-Magda FLOREA, adresa organizatorului de practică: Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro.

Societatea comercială, instituția centrală ori locală, persoana juridică
(denumită în continuare partener de practică), reprezentată de (numele și calitatea) _____,
adresa unde se va desfășura stagiul de practică _____,
email: _____, telefon: _____.

Student _____
(denumit în continuare practicant), carte de identitate Seria _____, Nr _____,
IBAN _____, data nașterii _____,
locul nașterii _____, cetățenia _____, adresa de domiciliu _____
adresa unde va locui pe durata desfășurării stagiului de practică _____,
înscris în anul universitar 2014-2015, la Universitatea Politehnica Bucuresti,
Facultatea de Automatica si Calculatoare, Domeniul Ingineria Sistemelor, Specializarea Automatică și Informatică Aplicată, grupa _____, email: _____,
telefon: _____.

Art. 1. Obiectul convenției-cadru

(1) Convenția-cadru stabilește cadrul în care se organizează și se desfășoară stagiul de practică în vederea consolidării cunoștințelor teoretice și pentru formarea abilităților, spre a le aplica în concordanță cu specializarea pentru care se instruieste.

(2) Stagiul de practică este realizat de practicant în vederea dobândirii competențelor profesionale menționate în portofoliul de practică, parte integrantă a prezentei convenții-cadru.

(3) Modalitățile de derulare și conținutul stagiului de pregătire practică sunt descrise în prezenta convenției-cadru și în ghidul de practică disponibil pe site-ul proiectului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social
European POSDRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCURESTI

Art. 2. Statutul practicantului

Se înțelege prin practicant, studentul care efectuează un stagiu de practică.

Se înțelege prin partener de practică, organizația care furnizează stagiul de practică pentru studenți.

Practicantul rămâne, pe toată durata stagiului de pregătire practică, student al instituției de învățământ superior.

Art. 3. Perioada desfășurării stagiului de practică

Stagiul de practică va avea durata de *12 săptămâni a 30 ore /săptămână* și se va desfășura în intervalul iunie – august 2015 (intervalul exact de desfășurare a practicii va fi stabilit de comun acord de practicant și companie)

Art. 4. Plata și obligațiile sociale

- (1) Stagiul de pregătire practică nu se efectuează în cadrul unui contract de muncă.
- (2) În cazul angajării ulterioare, perioada stagiului nu va fi considerată ca vechime.
- (3) Practicantul nu poate pretinde un salariu din partea partenerului de practică, cu excepția situației în care practicantul are statut de angajat.
- (4) Partenerul de practică poate totuși acorda practicantului o indemnizație, gratificare, primă sau avantaje în natură, specificate la art. 12.

Art. 5. Responsabilitățile practicantului

(1) Practicantul are obligația ca pe durata derulării stagiului de practică să respecte programul de lucru stabilit și să execute activitățile specificate de tutore în conformitate cu portofoliul de practică, în condițiile respectării cadrului legal cu privire la volumul și dificultatea acestora.

(2) Pe durata stagiului, studentul practicant respectă regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică. În cazul nerespectării acestui regulament, conducătorul partenerului de practică își rezervă dreptul de a anula convenția-cadru, după ce în prealabil a ascultat punctul de vedere al practicantului și al tutorelui și a înștiințat conducătorul instituției de învățământ unde practicantul este înscris și după primirea confirmării de primire a acestei informații

(3) Practicantul are obligația de a respecta normele de securitate și sănătate în muncă pe care și le-a însușit de la reprezentantul partenerului de practică înainte de începerea stagiului de practică.

(4) De asemenea, practicantul se angajează să nu folosească, în nici un caz, informațiile la care are acces în timpul stagiului despre partenerul de practică sau clienții săi, pentru a le comunica unui terț sau pentru a le publica, chiar după terminarea stagiului, decât cu acordul respectivului partener de practică.

Art. 6. Responsabilitățile partenerului de practică

(1) Partenerul de practică va stabili un tutore pentru stagiul de practică, selectat dintre salariații proprii și ale cărui obligații sunt menționate în ghidul de practică.

(2) În cazul nerespectării obligațiilor de către practicant, tutorele va contacta cadrul didactic supervisor, aplicându-se sancțiuni conform regulamentului de organizare și funcționare al instituției de învățământ superior.

(3) Înainte de începerea stagiului de practică, partenerul are obligația de a face practicantului instructajul cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare. Printre responsabilitățile sale, partenerul de practică va lua măsurile necesare pentru



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI

securitatea și sănătatea în muncă a practicantului, precum și pentru comunicarea regulilor de prevenire asupra riscurilor profesionale.

(4) Partenerul de practică trebuie să pună la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor precizate în portofoliul de practică.

(5) Partenerul de practică are obligația de a asigura practicantilor accesul liber la serviciul de medicina muncii, pe durata derulării pregătirii practice.

Art. 7. Obligațiile organizatorului de practică

(1) Organizatorul de practică desemnează un cadru didactic supervizor, responsabil cu planificarea, organizarea și supravegherea desfășurării pregătirii practice. Cadrul didactic supervizor, împreună cu tutorele desemnat de partenerul de practică stabilesc tematica de practică și competențele profesionale care fac obiectul stagiului de pregătire practică.

(2) În cazul în care derularea stagiului de pregătire practică nu este conformă cu angajamentele luate de către partenerul de practică în cadrul prezentei convenții, conducătorul instituției de învățământ superior (organizator de practică) poate decide întreruperea stagiului de pregătire practică conform convenției-cadru, după informarea prealabilă a conducătorului partenerului de practică și după primirea confirmării de primire a acestei informații.

(3) În urma desfășurării cu succes a stagiului de practică, organizatorul va acorda practicantului numărul de credite specificate în prezentul contract, ce vor fi înscrise și în Suplimentul la diplomă, potrivit reglementărilor Europass (Decizia 2.241/2004/CE a Parlamentului European și a Consiliului).

Art. 8. Persoane desemnate de organizatorul de practică și partenerul de practică sunt:

(1) Tutorele (persoana care va avea responsabilitatea practicantului din partea partenerului de practică):

DI/Dna _____

Funcția _____

Telefon _____ Fax - Email _____

(2) Cadrul didactic supervizor, responsabil cu urmărirea derulării stagiului de practică din partea organizatorului de practică:

DI/Dna: _____

Funcția: _____

Telefon: _____ Fax – Email: _____

Art. 9. Evaluarea stagiului de pregătire practică prin credite transferabile.

Numărul de credite transferabile ce vor fi obținute în urma desfășurării stagiului de practică este de 4.

Art. 10. Raportul privind stagiul de pregătire practică

(1) În timpul derulării stagiului de practică, tutorele împreună cu cadrul didactic supervizor vor evalua practicantul în permanență, pe baza unei fișe de observație/evaluare. Vor fi evaluate atât nivelul de dobândire a competențelor profesionale, cât și comportamentul și modalitatea de integrare a practicantului în activitatea partenerului de practică (disciplină, punctualitate, responsabilitate în rezolvarea sarcinilor, respectarea regulamentului de ordine interioară al întreprinderii/instituției publice etc.).



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social
European POSDRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI

(2) La finalul stagiului de practică, tutorele elaborează o caracterizare, pe baza evaluării nivelului de dobândire a competențelor de către practicant. Rezultatul acestei evaluări va sta la baza notării practicantului de către cadrul didactic supervisor.

(3) Periodic și după încheierea stagiului de practică, practicantul va prezenta un caiet de practică care va cuprinde:

- denumirea modulului de pregătire;
- competențe exersate;
- activități desfășurate pe perioada stagiului de practică;
- observații personale privitoare la activitatea depusă.

Art. 11. Sănătatea și securitatea în muncă.

Protecția socială a practicantului

(1) Practicantul face dovada asigurării medicale valabilă în perioada și pe teritoriul statului unde se desfășoară stagiul de practică.

(2) Partenerul de practică are obligația respectării prevederilor legale cu privire la sănătatea și securitatea în muncă a practicantului pe durata stagiului de practică.

(3) Practicantului i se asigură protecție socială conform legislației în vigoare. Ca urmare, conform dispozițiilor Legii nr. 346/2002 privind asigurările pentru accidente de muncă și boli profesionale, cu modificările și completările ulterioare, practicantul beneficiază de legislația privitoare la accidente de muncă pe toată durata efectuării pregătirii practice.

(4) În cazul unui accident suportat de practicant, fie în cursul lucrului, fie în timpul deplasării la lucru, partenerul de practică se angajează să înștiințeze asigurătorul cu privire la accidentul care a avut loc.

Art. 12. Condiții facultative de desfășurare a stagiului de pregătire practică

(1) Indemnizație, gratificări sau prime acordate practicantului.

(2) Avantaje eventuale (plata transportului de la și la locul desfășurării stagiului de practică, tichete de masă, acces la cantina partenerului de practică etc.).

(3) Alte precizări.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI**Art. 13. Prevederi finale**

Alcătuït în triplu exemplar la data: _____

	Decan - Instituție de învățământ superior (Organizator de practică)	Reprezentant - Societate comercială, instituție centrală ori locală, persoană juridică (Partener de practică)	Practicant (Student)
Numele și prenumele	Prof. Dr. Ing. Adina – Magda FLOREA		
Semnătura			
Ștampila			
Data			

Am luat cunoștință:

	Cadru didactic supervizor	Tutore
Numele și prenumele		
Funcția		
Semnătura		
Data		



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCURESTI**Investește în oameni !**

Proiect cofinanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Axa prioritară nr.2 „ Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”

Domeniul major de intervenție 2.1 „Tranziția de la școală la viața activă”

Nr. de identificare contract: **POSDRU/161/2.1/G/134386**Titlul proiectului: *Din Scoala Hai să Invățăm și să ne pregătim pentru o Viață Activă - SHIVA*

Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti

CONVENȚIE - CADRU
privind efectuarea stagiului de practică în cadrul
programelor de studii universitare de licență

Prezența convenției-cadru se încheie între:

Instituția de învățământ superior: Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Energetică (denumită în continuare organizator de practică), reprezentată de decan Prof. Dr. Ing. Constantin BULAC, adresa organizatorului de practică: Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, telefon 021/402.91.47, www.upb.ro.

Societatea comercială, instituția centrală ori locală, persoana juridică (denumită în continuare partener de practică), reprezentată de (numele și calitatea) _____, adresa partenerului de practică: _____, adresa unde se va desfășura stagiul de practică email: _____, telefon: _____.

Student _____ (denumit în continuare practicant), carte de identitate Seria _____, Nr _____, IBAN _____, data nașterii _____, locul nașterii _____, cetățenia _____, adresa de domiciliu _____, adresa unde va locui pe durata desfășurării stagiului de practică _____, înscris în anul universitar 2014-2015, la Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Energetica, Domeniul Științe Inginerești Aplicate, Specializarea Informatică Industrială, grupa _____, email: _____, telefon: _____.

Art. 1. Obiectul convenției-cadru

(1) Convenția-cadru stabilește cadrul în care se organizează și se desfășoară stagiul de practică în vederea consolidării cunoștințelor teoretice și pentru formarea abilităților, spre a le aplica în concordanță cu specializarea pentru care se instruieste.

(2) Stagiul de practică este realizat de practicant în vederea dobândirii competențelor profesionale menționate în portofoliul de practică, parte integrantă a prezentei convenții-cadru.

(3) Modalitățile de derulare și conținutul stagiului de pregătire practică sunt descrise în prezenta convenției-cadru și în ghidul de practică disponibil pe site-ul proiectului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOS DRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI**Art. 2.** Statutul practicantului

Se înțelege prin practicant, studentul care efectuează un stagiu de practică.

Se înțelege prin partener de practică, organizația care furnizează stagiul de practică pentru studenți.

Practicantul rămâne, pe toată durata stagiului de pregătire practică, student al instituției de învățământ superior.

Art. 3. Perioada desfășurării stagiului de practică

Stagiul de practică va avea durata de 12 săptămâni (6 ore/zi lucrătoare) și se va desfășura în intervalul iunie – august 2015 (intervalul exact de desfășurare a practicii va fi stabilit de comun acord de practicant și companie).

Art. 4. Plata și obligațiile sociale

(1) Stagiul de pregătire practică nu se efectuează în cadrul unui contract de muncă.

(2) În cazul angajării ulterioare, perioada stagiului nu va fi considerată ca vechime.

(3) Practicantul nu poate pretinde un salariu din partea partenerului de practică, cu excepția situației în care practicantul are statut de angajat.

(4) Partenerul de practică poate totuși acorda practicantului o indemnizație, gratificare, primă sau avantaje în natură, specificate la art. 12.

Art. 5. Responsabilitățile practicantului

(1) Practicantul are obligația ca pe durata derulării stagiului de practică să respecte programul de lucru stabilit și să execute activitățile specificate de tutore în conformitate cu portofoliul de practică, în condițiile respectării cadrului legal cu privire la volumul și dificultatea acestora.

(2) Pe durata stagiului, studentul practicant respectă regulamentul de ordine interioară al partenerului de practică. În cazul nerespectării acestui regulament, conducătorul partenerului de practică își rezervă dreptul de a anula convenția-cadru, după ce în prealabil a ascultat punctul de vedere al practicantului și al tutorelui și a înștiințat conducătorul instituției de învățământ unde practicantul este înscris și după primirea confirmării de primire a acestei informații

(3) Practicantul are obligația de a respecta normele de securitate și sănătate în muncă pe care și le-a însușit de la reprezentantul partenerului de practică înainte de începerea stagiului de practică.

(4) De asemenea, practicantul se angajează să nu folosească, în nici un caz, informațiile la care are acces în timpul stagiului despre partenerul de practică sau clienții săi, pentru a le comunica unui terț sau pentru a le publica, chiar după terminarea stagiului, decât cu acordul respectivului partener de practică.

Art. 6. Responsabilitățile partenerului de practică

(1) Partenerul de practică va stabili un tutore pentru stagiul de practică, selectat dintre salariații proprii și ale cărui obligații sunt menționate în ghidul de practică.

(2) În cazul nerespectării obligațiilor de către practicant, tutorele va contacta cadrul didactic supervisor, aplicându-se sancțiuni conform regulamentului de organizare și funcționare al instituției de învățământ superior.

(3) Înainte de începerea stagiului de practică, partenerul are obligația de a face practicantului instructajul cu privire la normele de securitate și sănătate în muncă, în conformitate cu legislația în vigoare. Printre responsabilitățile sale, partenerul de practică va lua măsurile necesare pentru



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI

securitatea și sănătatea în muncă a practicantului, precum și pentru comunicarea regulilor de prevenire asupra riscurilor profesionale.

(4) Partenerul de practică trebuie să pună la dispoziția practicantului toate mijloacele necesare pentru dobândirea competențelor precizate în portofoliul de practică.

(5) Partenerul de practică are obligația de a asigura practicantilor accesul liber la serviciul de medicina muncii, pe durata derulării pregătirii practice.

Art. 7. Obligațiile organizatorului de practică

(1) Organizatorul de practică desemnează un cadru didactic supervizor, responsabil cu planificarea, organizarea și supravegherea desfășurării pregătirii practice. Cadrul didactic supervizor, împreună cu tutorele desemnat de partenerul de practică stabilesc tematica de practică și competențele profesionale care fac obiectul stagiului de pregătire practică.

(2) În cazul în care derularea stagiului de pregătire practică nu este conformă cu angajamentele luate de către partenerul de practică în cadrul prezentei convenții, conducătorul instituției de învățământ superior (organizator de practică) poate decide întreruperea stagiului de pregătire practică conform convenției-cadru, după informarea prealabilă a conducătorului partenerului de practică și după primirea confirmării de primire a acestei informații.

(3) În urma desfășurării cu succes a stagiului de practică, organizatorul va acorda practicantului numărul de credite specificate în prezentul contract, ce vor fi înscrise și în Suplimentul la diplomă, potrivit reglementărilor Europass (Decizia 2.241/2004/CE a Parlamentului European și a Consiliului).

Art. 8. Persoane desemnate de organizatorul de practică și partenerul de practică sunt:

(1) Tutorele (persoana care va avea responsabilitatea practicantului din partea partenerului de practică):

DI/Dna _____

Funcția _____

Telefon _____ Fax - Email _____

(2) Cadrul didactic supervizor, responsabil cu urmărirea derulării stagiului de practică din partea organizatorului de practică:

DI/Dna: _____

Funcția: _____

Telefon: _____ Fax – Email: _____

Art. 9. Evaluarea stagiului de pregătire practică prin credite transferabile.

Numărul de credite transferabile ce vor fi obținute în urma desfășurării stagiului de practică este de 6.

Art. 10. Raportul privind stagiul de pregătire practică

(1) În timpul derulării stagiului de practică, tutorele împreună cu cadrul didactic supervizor vor evalua practicantul în permanență, pe baza unei fișe de observație/evaluare. Vor fi evaluate atât nivelul de dobândire a competențelor profesionale, cât și comportamentul și modalitatea de integrare a practicantului în activitatea partenerului de practică (disciplină, punctualitate, responsabilitate în rezolvarea sarcinilor, respectarea regulamentului de ordine interioară al întreprinderii/instituției publice etc.).



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social
European POSDRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOS DRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI

(2) La finalul stagiului de practică, tutorele elaborează o caracterizare, pe baza evaluării nivelului de dobândire a competențelor de către practicant. Rezultatul acestei evaluări va sta la baza notării practicantului de către cadrul didactic supervisor.

(3) Periodic și după încheierea stagiului de practică, practicantul va prezenta un caiet de practică care va cuprinde:

- denumirea modulului de pregătire;
- competențe exersate;
- activități desfășurate pe perioada stagiului de practică;
- observații personale privitoare la activitatea depusă.

Art. 11. Sănătatea și securitatea în muncă.

Protecția socială a practicantului

(1) Practicantul trebuie să facă dovada asigurării medicale valabilă în perioada și pe teritoriul statului unde se desfășoară stagiul de practică.

(2) Partenerul de practică are obligația respectării prevederilor legale cu privire la sănătatea și securitatea în muncă a practicantului pe durata stagiului de practică.

(3) Practicantului i se asigură protecție socială conform legislației în vigoare. Ca urmare, conform dispozițiilor Legii nr. 346/2002 privind asigurările pentru accidente de muncă și boli profesionale, cu modificările și completările ulterioare, practicantul beneficiază de legislația privitoare la accidente de muncă pe toată durata efectuării pregătirii practice.

(4) În cazul unui accident suportat de practicant, fie în cursul lucrului, fie în timpul deplasării la lucru, partenerul de practică se angajează să înștiințeze asigurătorul cu privire la accidentul care a avut loc.

Art. 12. Condiții facultative de desfășurare a stagiului de pregătire practică

(1) Indemnizație, gratificări sau prime acordate practicantului.

(2) Avantaje eventuale (plata transportului de la și la locul desfășurării stagiului de practică, tichete de masă, acces la cantina partenerului de practică etc.).

(3) Alte precizări.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Fondul Social
European POSDRU
2007-2013Instrumente Structurale
2007-2013

OIPOSDRU

UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI**Art. 13. Prevederi finale**

Alcătuït în triplu exemplar la data: _____

	Decan - Instituție de învățământ superior (Organizator de practică)	Reprezentant - Societate comercială, instituție centrală ori locală, persoană juridică (Partener de practică)	Practicant (Student)
Numele și prenumele	Prof. Dr. Ing. Constantin BULAC		
Semnătura			
Ștampila			
Data			

Am luat cunoștință:

	Cadru didactic supervizor	Tutore
Numele și prenumele		
Funcția		
Semnătura		
Data		



EA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Fondul Social
European
POSDRU 2007-
2013



Instrumente
Structurale 2007-
2013



OIPOS DRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCUREȘTI

Anexa 5

CAIET DE PRACTICĂ

Student: _____

Domeniul: INGINERIA SISTEMELOR / ȘTIINȚE
INGINEREȘTI APLICATE

Specializarea: AUTOMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
APLICATĂ/ INFORMATICĂ INDUSTRIALĂ

Tema: _____

ANUL DE STUDII _____ III _____
ANUL UNIVERSITAR _____ 2014-2015 _____

STUDENT

(Nume, prenume, semnătura)



EA EUROPEANĂ



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Fondul Social
European
POSDRU 2007-
2013



Instrumente
Structurale 2007-
2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA"
DIN
BUCURESTI

CUPRINS

- Capitolul I *Prezentarea organizației unde studentul a efectuat practica*
- Capitolul II *Prezentarea compartimentului sau compartimentelor din organizație unde studentul a efectuat practica*
- Capitolul III *Descrierea activității sau activităților desfășurate în timpul practicii*
- Capitolul IV *Formularea pe scurt a experienței acumulate în această perioadă de practică*
- Capitolul V *Planuri, schițe, scheme, fotografii care să probeze experiența acumulată*
- Anexa Aprecieri privind activitatea de practică*



EA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale 2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA "POLITEHNICA" DIN BUCUREȘTI

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCUREȘTI
Facultatea Automatică și Calculatoare/ Energetica/ Științe Aplicate/
Chimie Aplicată și Știința Materialelor

CAIET DE PRACTICĂ

Anul de studii:.....

S.C.

OBIECTIV:

PUNCT DE LUCRU:

DATA:

FISA ACTIVITII

ACTIVITATEA URMARITA :

.....
.....

1. DESCRIEREA ACTIVITATII / TEHNOLOGIA UTILIZATA ⁽¹⁾ :

2. ECHIPAMENTE/UTILAJE FOLOSITE ⁽¹⁾ :

3. OBSERVATII :

¹ Se pot prezenta explicații, text, schițe, figuri, poze; se pot utiliza câte pagini sunt necesare pentru descrierea completă a activității

TUTORE

(Nume, prenume, semnatura)

[Continut, cf. Cuprins]



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”

Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Anexa 6

Foaie de prezenta pentru perioada 10-12 iunie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua		
		10.06.2015	11.06.2015	12.06.2015
1				
2				
...				

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 15-19 iunie 2015

Nr. Crt.	Nume si prenume student	15.06.2015	16.06.2015	17.06.2015	18.06.2015	19.06.2015
	Ziua					
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”

Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 22-26 iunie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua				
		22.06.2015	23.06.2015	24.06.2015	25.06.2015	26.06.2015
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”
Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”
Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*
Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 29 iunie - 03 iulie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua					
			29.06.2015	30.06.2015	01.07.2015	02.07.2015	03.07.2015
1							
2							
...							

Cadru didactic supervisor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
 prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
 Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
 Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*
 Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 06 -10 iulie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua				
		06.07.2015	07.07.2015	08.07.2015	09.07.2015	10.07.2015
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 13 -17 iulie 2015

Nr. Crt.	Nume si prenume student	Ziua					
		13.07.2015	14.07.2015	15.07.2015	16.07.2015	17.07.2015	
1							
2							
...							

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
 prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
 Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
 Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*
 Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 20 -24 iulie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua					
			20.07.2015	21.07.2015	22.07.2015	23.07.2015	24.07.2015
1							
2							
...							

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
 prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
 Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
 Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”
 Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*
 Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 27 - 31 iulie 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua				
		27.07.2015	28.07.2015	29.07.2015	30.07.2015	31.07.2015
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOS DRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranziția de la școală la viața activă”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranziția de la școală la viața activă”

Titlul proiectului: *Din Școală Hai să ne orientăm și pregătim pentru o Viață Activă (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 03 - 07 august 2015

Nr. Crt.	Nume și prenume student	Ziua				
		03.08.2015	04.08.2015	05.08.2015	06.08.2015	07.08.2015
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firmă).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*
Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 10 - 14 august 2015

Nr. Crt.	Nume si prenume student	Ziua				
		10.08.2015	11.08.2015	12.08.2015	13.08.2015	14.08.2015
1						
2						
...						

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
 prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
 Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
 Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
 Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
 Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*
 Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 17 - 21 august 2015

Nr. Crt.	Nume si prenume student	Ziua					
			17.08.2015	18.08.2015	19.08.2015	20.08.2015	21.08.2015
1							
2							
...							

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social European
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCUREȘTI

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**
prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**
Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA INVATĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”
Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”
Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*
Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Foaie de prezenta pentru perioada 24 - 31 august 2015

Nr. Crt.	Nume si prenume student	Ziua						
		24.08.2015	25.08.2015	26.08.2015	27.08.2015	28.08.2015	31.08.2015	
1								
2								
...								

Cadru didactic supervizor

.....

Tutore (nume firma).....

.....





Anexa 7

Chestionar practică SHIVA

www.shiva.pub.ro/ProiectSHIVA

* Required

Nume și prenume *

E-mail *

Telefon *

Grupa / Seria / Direcția de studii (A sau B) *

Specificați domeniul/domeniile în care doriți să faceți practica *

Specificați competențele voastre legate de domeniile în care doriți să faceți practica *

Exemplificați trei companii care s-ar potrivi profilului vostru de candidat

Nu numai din listele existente de parteneri de practica

Media anilor de studiu *

Estimare in lipsa unei valori exacte

Submit

Never submit passwords through Google Forms.

100%: You made it.

Powered by



This content is neither created nor endorsed by Google.

[Report Abuse](#) - [Terms of Service](#) - [Additional Terms](#)



OPTIUNI Stagii de practică 2015 - ProiectSHIVA

DEADLINE: Duminica 19 Aprilie - Ora 23:59

CV in format Europass (nume_prenume.PDF) se incarca obligatoriu la: http://shiva.pub.ro/?page_id=737

* Required

1. **Nume / Prenume ***

.....

2. **Grupa ***

.....

3. **E-mail ***

.....

4. **Telefon ***

.....

5. **Optiunea Nr.1 ***

Mark only one oval.

- Adrem Invest
- APT
- Asti Automation + Asti Automation Research
- Beia Consult
- Celin
- Custom Soft
- Enevo Group
- End-Soft Design
- Festo
- Honeywell
- IFIN - HH
- Inotec
- Infineon
- Ingenios
- Institutul pentru tehnologii avansate (ITA)
- IPA
- Midas Electronics
- Mikon
- Pragma Tech Electric
- S-IND
- VDR&Servicii
- Yokogawa
- SIS
- TeamNet International
- N/A
- Bartec Safety

6. **Optiunea Nr.2 ***

Mark only one oval.

- Adrem Invest
- APT
- Asti Automation + Asti Automation Research
- Beia Consult
- Celin
- Custom Soft
- Enevo Group
- End-Soft Design
- Festo
- Honeywell
- IFIN - HH
- Inotec
- Infineon
- Ingenios
- Institutul pentru tehnologii avansate (ITA)
- IPA
- Midas Electronics
- Mikon
- Pragma Tech Electric
- S-IND
- VDR&Servicii
- Yokogawa
- SIS
- TeamNet International
- N/A
- Bartec Safety

7. Optiunea Nr.3 *

Mark only one oval.

- Adrem Invest
- APT
- Asti Automation + Asti Automation Research
- Beia Consult
- Celin
- Custom Soft
- Enevo Group
- End-Soft Design
- Festo
- Honeywell
- IFIN - HH
- Inotec
- Infineon
- Ingenios
- Institutul pentru tehnologii avansate (ITA)
- IPA
- Midas Electronics
- Mikon
- Pragma Tech Electric
- S-IND
- VDR&Servicii
- Yokogawa
- SIS
- TeamNet International
- N/A
- Bartec Safety

8. Medie (est. ani 1-3)

.....

9. Mentiiuni / Observatii

e.g. daca ati fost deja acceptati la una dintre firme sau daca cunoasteti o firma dispusa sa va accepte in stagiu de practica prin proiectul SHIVA.

.....
.....
.....
.....
.....

10. Feedback sesiune prezentari companii



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Fondul Social
European POSDRU
2007-2013



Instrumente Structurale
2007-2013



OIPOSDRU



UNIVERSITATEA
"POLITEHNICA" DIN
BUCURESTI

Anexa 9

Investește în oameni !

Proiect cofinanțat din **FONDUL SOCIAL EUROPEAN**

prin **Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013**

Axa prioritară nr. 2: „CORELAREA ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIETII CU PIATA MUNCII”

Domeniul major de intervenție 2.1: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Cerere de propuneri de proiecte nr. 161: „Tranzitia de la scoala la viata activa”

Titlul proiectului: *Din Scoala Hai sa ne orientam si pregatim pentru o Viata Activa (SHIVA)*

Numărul de identificare al contractului: **POSDRU/161/2.1/G/134386**

Formular feedback studenti Stagii de practica

Va rugam, raspundeti la urmatoarele intrebari:

Nume *

This is a required question

Firma la care ati efectuat stagiul de practica *

Cum evaluati stagiul de practica efectuat in anul universitar 2013/2014 prin proiectul SHIVA? *1 - Foarte slab; 10 - Foarte bine;

Evaluare factor uman: tutore, colaborare, integrarea in echipa partenerului de practica
* 1 - Foarte slab; 10 - Foarte bine;

Evaluare factor uman (detaliere)

Evaluare factor material: documentatie, materiale, echipamente puse la dispozitie * 1 - Foarte slab; 10 - Foarte bine;

Evaluare factor material (detaliere)

In ce masura considerati ca stagiul de practica efectuat prin proiectul SHIVA a contribuit la dezvoltarea voastra profesionala si la cresterea oportunitatilor de angajare in domeniul Automaticii si Informaticii Aplicate dupa absolvire? *1 - Foarte putin; 10 - Foarte mult;

Relevanta stagiului de practica pentru dezvoltarea profesionala si angajare (detaliere)

Alte comentarii si sugestii referitoare la organizarea si administrarea stagiilor de practica