

PLANUL NAȚIONAL DE CERCETARE, DEZVOLTARE ȘI INOVARE 2007-2013, PNII

Program RESURSE UMANE Subprogram “Proiecte de cercetare postdoctorală”

Pachet de informații

CUPRINS

PROIECTE DE CERCETARE POSTDOCTORALĂ.....	3
ANEXA 1 - Standarde minimale de eligibilitate pentru mentor și experți.....	12
ANEXA 2 - Cerere de finanțare.....	14
ANEXA 3 - Fișa de evaluare	21
ANEXA 4 - Domenii Științifice	22
ANEXA 5 - Definiții	37
ANEXA 6 - Indicatori de proces, rezultat și impact specifici subprogramului RU – PD ..	40
ANEXA 7 - Legislație.....	41

PROIECTE DE CERCETARE POSTDOCTORALĂ

Identificator: PN-II-RU-PD-2011 - 2

1. Scop

Sprrijinirea tinerilor cercetători, doctori în științe, cu rezultate de excepție, care doresc să își dezvolte o carieră profesională independentă de cercetare în instituții de cercetare din România, în vederea stimulării excelenței științifice în cercetarea românească. Programul se adresează inclusiv celor care activează în străinătate și doresc să conducă proiecte de cercetare în instituții din România.

2. Obiective

- crearea pentru tinerii cercetători a unei șanse suplimentare de obținere a unei poziții profesionale stabile în unități cu profil de cercetare din țară;
- asigurarea suportului financiar și logistic necesar tinerilor doctori în științe, pentru efectuarea în țară de activități de cercetare;
- promovarea cercetării fundamentale avansate, cu rezultate la standarde internaționale;
- implementarea principiului „finanțarea urmează performanța” în cercetare;
- creșterea vizibilității cercetării românești în plan internațional, prin creșterea calității și mai buna valorificare a rezultatelor cercetării;
- sprijinirea instituțiilor de cercetare în a oferi condiții adecvate revenirii în țară și reintegrării profesionale a cercetătorilor români performanți cu potențial dovedit de excelență științifică;
- creșterea numărului de cercetători cu normă întreagă finanțați prin proiecte de cercetare și angajați cu normă întreagă în entități de cercetare din România.

3. Rezultate estimate

Prin finanțarea acestui tip de proiecte se urmărește:

- obținerea unor rezultate științifice de excelență reflectate în creșterea numărului de publicații cu înalt impact internațional, precum și în creșterea numărului de invenții brevetate, aplicate în economie;
- creșterea capacității de cercetare, inclusiv prin creșterea numărului de cercetători cu normă întreagă, încurajând formarea cercetătorilor într-un mediu de înaltă calitate științifică;
- atragerea și implicarea cercetătorilor din străinătate în proiecte cu impact asupra creșterii vizibilității internaționale a cercetării științifice românești;
- creșterea capacității de a candida cu succes la instrumente de finanțare europene și internaționale.

4. Criterii de eligibilitate

- a) Directorul de proiect este doctor în științe, având titlul obținut în urmă cu cel mult 5 ani față de momentul depunerii proiectului. Pot depune propuneri de proiecte și persoanele care și-au susținut cu succes teza de doctorat, urmând ca obținerea diplomei să fie făcută până cel târziu la data semnării contractului de finanțare. În cazul în care diploma de doctor a directorului de proiect nu este recunoscută în România, recunoașterea acesteia trebuie obținută cel mai târziu la data semnării contractului de finanțare;
- b) Directorul de proiect nu a împlinit, la momentul depunerii proiectului, vârsta de 35 de ani. Excepție fac cercetătorii care efectuează sau au efectuat un program de rezidențiat în domeniile reglementate la nivel european (medicină generală, medicină dentară, farmacie), pentru care limita de vârstă este extinsă la 40 de ani. Pentru justificarea acestei excepții se va prezenta, la contractarea finanțării, fie un act care atestă statutul de medic rezident (în traducere autorizată dacă rezidențiatul se desfășoară în străinătate), fie diploma de medic specialist (în traducere autorizată dacă diploma a fost obținută în străinătate);
- c) Proiectul se desfășoară într-o instituție sau unitate de cercetare-dezvoltare din România, inclusiv într-o instituție de învățământ superior, numită în continuare instituție gazdă. Instituția gazdă nu poate fi o întreprindere, în sensul legislației privind ajutorul de stat;
- d) Directorul de proiect este angajat cu normă întreagă în instituția gazdă, pe perioadă nedeterminată sau pe perioadă determinată care acoperă cel puțin perioada contractului, sau are acordul de angajare cu normă întreagă, din partea instituției gazdă, cel puțin pe perioada contractului. În cazul deciziei de acordare a finanțării, contractul de angajare trebuie să fie încheiat de directorul de proiect cu instituția gazdă, cel târziu la data semnării contractului de finanțare;
- e) Instituția gazdă nu este declarată, conform legii, în stare de incapacitate de plată; nu are conturile blocate conform unei hotărâri judecătorești; nu a furnizat declarații inexacte cu privire la informațiile solicitate de către UEFISCDI în vederea selectării contractanților; nu a încălcat prevederile unui alt contract de finanțare încheiat anterior cu o autoritate contractantă;
- f) Instituția gazdă trebuie să fie alta decât instituția care a acordat directorului de proiect titlul de doctor în științe;
- g) Există acordul de a mentora directorul de proiect din partea unui cercetător care îndeplinește standardele minimale de eligibilitate prevăzute în Anexa 1, angajat al instituției gazdă pe termen nedeterminat sau pe termen determinat cel puțin egal cu perioada contractului. Informațiile necesare verificării îndeplinirii standardelor minimale se completează prin intermediul platformei online de depunere a cererilor de finanțare;

- h) O persoană poate depune, ca director de proiect, în cadrul primei competiții din 2011, o singură propunere de proiect de tip PD - Proiecte de cercetare postdoctorală, de tip TE - Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente sau de tip PCE - Proiecte de Cercetare Exploratorie. În cazul în care sunt depuse mai multe propuneri de proiecte de către același director de proiect, toate aceste propuneri de proiecte sunt declarate neeligibile;
- i) O persoană poate fi director al unui singur proiect de tip PD sau al unei burse postdoctorale finanțate din fonduri de coeziune (POSDRU) aflat în derulare la un moment dat. Persoanele care conduc proiecte de tip PD aflate în ultimele 12 luni de derulare ale proiectului pot candida pentru obținerea unei finanțări pentru un proiect de tip PD, TE sau PCE, care va începe ulterior finalizării proiectului aflat în derulare;
- j) Este interzisă depunerea de proiecte care au în vedere realizarea unor activități deja finanțate sau în curs de finanțare din alte surse.
- k) O persoană poate participa, în calitate de mentor, la maxim 3 proiecte postdoctorale aflate în derulare în același timp.

5. Durata

Durata proiectului este de minimum 12 luni și maximum 24 luni.

6. Buget

Finanțarea maximă acordată pentru un proiect de 24 de luni este de 300.000 lei.

Finanțarea maximă acordată pentru un proiect cu o durată mai scurtă de 24 de luni se calculează proporțional cu durata proiectului raportată la 24 de luni.

Cheltuieli eligibile

- *cheltuieli cu personalul* (inclusiv contribuțiile legale aferente salariilor și veniturilor asimilate acestora); pentru mentorul directorului de proiect cheltuielile de personal, inclusiv contribuțiile aferente, nu pot depăși 700 lei/lună;
- *cheltuieli de logistică* necesare pentru derularea proiectului, inclusiv echipamente, consumabile de laborator, cheltuieli materiale, cheltuieli pentru diseminare, informare-documentare, acces la infrastructura de cercetare a terților, etc.;
- *cheltuieli de deplasare* aferente deplasărilor în țară sau în străinătate ale directorului de proiect și ale mentorului, pentru stagii de documentare sau cercetare, participări la manifestări științifice de prestigiu din domeniul proiectului; se pot finanța și cheltuieli de deplasare ale unor colaboratori din țară sau din străinătate sau ale unor participanți la manifestările științifice

organizate în cadrul proiectului;

- *cheltuieli indirecte* (regie) - cheltuielile indirecte se calculează ca procentaj din cheltuielile directe: cheltuieli cu personalul, de logistica și cu deplasările. Acestea nu vor depăși 20% din cheltuielile directe.

Contractul de finanțare va specifica repartizarea sumelor pe categoriile de buget. Pe parcursul proiectului se pot face realocări între categoriile de buget: cheltuieli cu personalul, cheltuieli de logistică și cheltuieli de deplasare, în limita a 15% din bugetul total al proiectului, fără o aprobare prealabilă, cu respectarea prevederilor contractului de finanțare.

Bugetul alocat proiectelor contractate în urma prezentei competiții pentru „Proiecte de cercetare postdoctorală”, pentru întreaga perioadă de derulare a proiectelor este de maximum 50.000.000 lei.

Rectificări bugetare

În eventualitatea unor reduceri importante ale bugetului alocat Planului Național II, pentru anii ulteriori anului de contractare, în cazul în care va deveni necesară reducerea bugetelor proiectelor contractate, această reducere va fi realizată după cum urmează:

- dacă reducerea bugetară necesară, pentru un program sau sub-program, pentru ansamblul proiectelor în curs de desfășurare este de sub 20% din bugetul programului sau subprogramului, aferent anului respectiv, atunci bugetele proiectelor vor fi reduse în mod uniform cu procentajul respectiv;
- dacă reducerea bugetară depășește 20%, atunci reducerile se vor face diferențiat, pe bază de punctaj, după cum urmează:
 1. Pentru proiectele care sunt în primele 18 luni după data contractării, punctajul va fi cel obținut la evaluarea inițială a proiectului, între 0 și 100 de puncte.
 2. Pentru proiectele care au depășit primele 18 luni de la data contractării se va realiza o evaluare intermediară excepțională, prin care fiecărui proiect îi va fi acordat un punctaj între 0 și 100 de puncte. Această evaluare va lua în considerare indicatorii de performanță de mai jos. Punctajul proiectului va fi media aritmetică între punctajul obținut la evaluarea inițială și punctajul obținut la evaluarea intermediară excepțională.
 3. Reducerea bugetară se va face ca procentaj din bugetul angajat inițial pentru anul respectiv, unde procentajul va fi stabilit în relație liniară cu punctajul obținut, în funcție de bugetul disponibil.

Evaluarea intermediară excepțională va avea în vedere următorii indicatori de performanță:

	Denumirea indicatorilor	UM
Indicatori de rezultat	Factorul de impact relativ cumulat al lucrărilor publicate sau acceptate spre publicare	
	Numărul de lucrări în colaborare internațională publicate sau acceptate spre publicare în fluxul științific principal internațional	Nr.
	Numărul de cercetători ce provin din străinătate integrați în sistemul național de cercetare dezvoltare	Nr.
Indicatori de rezultat (aplicabili numai domeniilor umaniste)	Numărul de articole publicate în reviste indexate AHCI sau ERIH Categoria A și B	Nr.
Indicatori de rezultat (aplicabili numai domeniilor sociale și umaniste)	Numărul de capitole publicate în volume colective, în limbi de circulație internațională, la edituri de prestigiu din străinătate	Nr.
	Numărul de cărți de autor publicate în limbi de circulație internațională la edituri de prestigiu din străinătate	Nr.
	Numărul de cărți editate în limbi de circulație internațională la edituri de prestigiu din străinătate	Nr.
Indicatori de impact	Scorul relativ de influență cumulat al lucrărilor publicate sau acceptate spre publicare	

7. Prezentarea proiectelor

Depunerea proiectelor se face într-o singură etapă, utilizându-se platforma de depunere online - www.uefiscdi-direct.ro. Redactarea proiectelor se face numai în limba engleză, cu excepția proiectelor din științele umaniste (conform Anexei 4), unde se permite redactarea în limba engleză, franceză sau germană, și cu excepția proiectelor din domenii cu specific românesc (conform Anexei 4), unde se permite redactarea în limba română, engleză, franceză sau germană. În cazul în care propunerea nu se redactează în limba engleză, alegerea limbii trebuie să fie motivată de specificul cercetării.

Cererea de finanțare se detaliază conform **Anexei 2**.

8. Evaluarea proiectelor

8.1. Verificarea eligibilității

Proiectele primite sunt verificate de către personalul UEFISCDI, pentru a se asigura că toate criteriile de eligibilitate, atât pentru instituția gazdă, pentru directorul de proiect cât și pentru mentor, sunt îndeplinite. Lista proiectelor eligibile va fi afișată pe site-ul web al UEFISCDI- www.uefiscdi.gov.ro. Contestațiile referitoare la îndeplinirea criteriilor de eligibilitate se pot transmite prin email la adresa contestatiiPD@uefiscdi.ro, prin fax la nr. 021 307 1919, sau direct la sediul UEFISCDI, într-un interval de 3 zile lucrătoare de la data afișării rezultatelor.

8.2. Evaluarea de către experți

Proiectele sunt evaluate de experți recunoscuți pe plan internațional. Pentru fiecare proiect, cel puțin 50% dintre experții evaluatori sunt selectați din străinătate, din celelalte state membre ale Uniunii Europene sau din statele membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, cu excepția proiectelor din domeniile cu specific românesc (conform Anexei 4).

Experții evaluatori trebuie să îndeplinească standardele minimale de eligibilitate prevăzute în **Anexa 1**.

8.2.1. Evaluarea individuală. Fiecare propunere de proiect declarată eligibilă este evaluată, din punct de vedere al calității, în mod independent, online, de cel puțin 3 experți evaluatori care formează comitetul de evaluatori. Aceștia acordă individual note pentru fiecare criteriu, conform fișei de evaluare. Notele acordate fiecărui criteriu sunt justificate prin comentarii sumative, cu evidențierea punctelor slabe și a punctelor tari. După finalizarea tuturor evaluărilor individuale pentru un proiect, fiecare evaluator din comitet va avea acces la notele și comentariile celorlalți evaluatori. În situația în care consideră necesar, evaluatorii își pot ajusta notele inițiale.

Fișa de evaluare este prezentată în **Anexa 3**.

8.2.2. Atingerea consensului. Se consideră că a fost atins consensul dacă diferența dintre punctajul total acordat de fiecare evaluator și media acestor punctaje nu depășește 10 puncte. În cazul în care nu a fost atins consensul în urma evaluării individuale, evaluatorii pot interacționa prin intermediul platformei online, cu păstrarea anonimității, și își pot ajusta notele și comentariile pentru a ajunge la consens. Propunerile de proiect pentru care nu se ajunge la consens vor fi evaluate de un comitet final de evaluatori, din care fac parte evaluatorii din comitetul inițial, la care se adaugă cel puțin un alt evaluator. Punctajul final va fi media aritmetică a punctajelor evaluatorilor din comitetul final.

8.3. Publicarea rezultatelor evaluării. Lista propunerilor de proiecte și punctajul obținut de fiecare dintre acestea, în ordinea descrescătoare a valorii punctajului, vor fi publicate pe site-ul UEFISCDI – www.uefiscdi.gov.ro.

8.4. Informare. Directorii propunerilor de proiecte sunt informați de rezultatul evaluării, prin transmiterea punctajelor și comentariilor acordate de fiecare evaluator, prin e-mail, la adresa specificată în propunerea de proiect.

8.5. Contestații. Directorii propunerilor de proiecte pot depune contestații timp de 3 zile lucrătoare după data publicării rezultatelor evaluării. Contestațiile pot avea ca obiect exclusiv viciile de procedură pe care candidatul le consideră neconforme cu precizările din pachetul de informații. Contestațiile nu pot avea ca obiect punctajele și comentariile evaluatorilor. Contestațiile se pot transmite prin email la adresa contestatiiPD@uefiscdi.ro, prin fax la nr. 021 307 1919 sau direct la

sediul UEFISCDI.

8.6. Rezultatele competiției. Proiectele sunt acceptate la finanțare în ordinea descrescătoare a punctajelor obținute, ținându-se cont de bugetul alocat.

8.7. Negocierea bugetului și semnarea contractelor de finanțare. Evaluatoilor li se va solicita să aprecieze dacă bugetul proiectului este bine corelat cu obiectivele prevăzute. În cazul în care evaluatorii semnalează neconcordanțe în acest sens, directorii proiectelor câștigătoare vor negocia cu CNCS-UEFISCDI cuantumul și structura bugetului solicitat. Contractul de finanțare se semnează ulterior negocierii.

Evaluările au caracter anonim, asigurându-se confidențialitatea și imparțialitatea experților evaluatori.

Lista evaluatorilor folosiți la evaluarea proiectelor din subprogramul PD va fi publicată pe site-ul web al UEFISCDI, după finalizarea competiției.

9. Principalele obligații ale părților

Directorul de proiect:

1. Răspunde de realizarea proiectului.
2. Întocmește și transmite autorității contractante rapoarte de progres pe parcursul proiectului și un raport final, la timpul și formatul stabilit de CNCS-UEFISCDI în contractul de finanțare. Termenele rapoartelor intermediare se propun de către directorul de proiect, în concordanță cu planul de lucru prevăzut în cererea de finanțare;
3. Pe perioada contractului de finanțare, directorul de proiect este înregistrat în registrul www.cercetatori-romani.ro, având obligația să își mențină actualizat CV-ul și să participe la procesul de evaluare a altor competiții, la solicitarea autorității contractante;
4. Asigură informații actualizate privind derularea proiectului (cel puțin rezumatul proiectului și lista actualizată a publicațiilor rezultate din proiect) pe o pagină web, în limba engleză; pentru proiectele din domeniile cu specific românesc, pagina poate fi redactată și în limba română, rezumatul proiectului fiind prezentat și în limba engleză.

Mentorul:

Coordonează activitatea echipei gazdă în care se desfășoară proiectul postdoctoral, punând la dispoziție experiența existentă în echipă pentru a ghida și susține activitatea directorului de proiect postdoctoral.

Instituția gazdă:

1. Pune la dispoziția directorului de proiect infrastructura de cercetare existentă și sprijină administrativ desfășurarea proiectului.
2. Întocmește și transmite autorității contractante raportările financiare ale proiectului, la finalul fiecărei etape de raportare financiară. Formatul raportărilor financiare este stabilit prin contractul de finanțare.
3. Instituția din care face parte directorul de proiect, prin semnătura reprezentantului legal și prin semnătura directorului de proiect certifică, pe propria răspundere, legalitatea și corectitudinea informațiilor cuprinse în cererea de finanțare, acceptă implementarea proiectului în cadrul instituției, asigură sprijinul administrativ pentru proiect, asigură resursele indicate în cererea de finanțare, se angajează să sprijine desfășurarea proiectului în bune condiții, conform propunerii de proiect, în cazul în care proiectul este finanțat.

UEFISCDI:

Asigură finanțarea și monitorizarea proiectului, în condițiile legii, ale contractului de finanțare și ale resurselor bugetare disponibile.

10. Portabilitatea proiectului de cercetare

În general, directorul de proiect va implementa proiectul în instituția gazdă prin intermediul căreia a depus propunerea de proiect. Cu toate acestea, pentru proiecte cu o durată de peste 12 luni, UEFISCDI poate permite directorului de proiect transferul grantului către o altă instituție gazdă din țară, cel mult o dată pentru un proiect anume, și numai pe parcursul primelor 12 luni din perioada de derulare a proiectului. Scopul oferirii acestei libertăți de opțiune directorului de proiect este acela de a optimiza șansele de succes ale proiectului.

Directorul de proiect are obligația de a adresa în scris UEFISCDI propunerea de transfer a proiectului către o altă instituție gazdă, însoțită de o justificare bine întemeiată a transferului, de acceptul unui nou mentor care îndeplinește criteriile de eligibilitate, și de acceptul noii instituții gazdă și al instituției gazdă inițiale. În cazul în care instituția gazdă inițială refuză transferul, aceasta trebuie să transmită UEFISCDI în scris motivația acestui refuz. CNCS va analiza solicitarea de transfer inițiată de directorul de proiect și, dacă va fi cazul, adresa de refuz din partea instituției gazdă inițiale și va lua o decizie în sensul creșterii șanselor de implementare cu succes a proiectului. În cazul acceptării solicitării de transfer, UEFISCDI va rezilia contractul cu instituția gazdă inițială și va semna un contract cu noua instituție gazdă, prin care să se asigure implementarea proiectului la noua instituție gazdă și transferul tuturor fondurilor alocate (cu excepția celor cheltuite/angajate deja la instituția gazdă inițială) și al echipamentelor și bunurilor achiziționate. Instituția gazdă inițială are obligația de a

transfera, în termen de maxim 30 de zile, fondurile, precum și echipamentele și bunurile achiziționate din fondurile proiectului, către noua instituție gazdă, pentru a permite reluarea fără întârziere a activităților de cercetare prevăzute în proiect.

Cheltuielile de transport aferente transferului echipamentelor și bunurilor achiziționate prin proiect de la instituția gazdă inițială la noua instituție gazdă se finanțează de către noua instituție gazdă.

11. Calendarul competiției:

ACTIVITATE	TERMEN
Lansarea competiției	22 martie 2011
Depunerea cererilor de finanțare	06 mai 2011
Publicarea rezultatelor privind eligibilitatea	23 mai 2011
Primirea contestațiilor	24-26 mai 2011
Publicarea rezultatelor finale privind eligibilitatea	07 iunie 2011
Procesul de evaluare al proiectelor eligibile	08 iunie – 23 august 2011
Publicarea rezultatelor preliminare	29 august 2011
Primirea contestațiilor	30 august – 01 septembrie 2011
Publicarea rezultatelor finale	9 septembrie 2011
Publicarea listei finale cu proiecte propuse pentru finanțare	16 septembrie 2011
Contractarea	22 septembrie 2011
Începerea derulării proiecte admise la finanțare	01 octombrie 2011*

*În funcție de specificul fiecărui proiect, unele proiecte pot începe și ulterior acestei date.

Informații utile:

Cererile de finanțare se depun prin intermediul platformei web – www.uefiscdi-direct.ro, ce va fi disponibilă începând cu data de 31 martie 2011, nefiind necesară depunerea și în format tipărit. Cererile de finanțare se semnează de către directorul de proiect, se scanează în format .pdf și se încarcă pe platformă în secțiunea dedicată.

De asemenea, cererea de finanțare trebuie să fie însoțită de o declarație pe propria răspundere a instituției gazdă (semnată de reprezentantul legal și ștampilată) prin care se certifică acceptarea implementării proiectului în instituție, asigurarea sprijinului administrativ, punerea la dispoziția proiectului a infrastructurii necesare, angajamentul de a sprijini desfășurarea proiectului în bune condiții și angajarea membrilor echipei de proiect, în condițiile legii, conform propunerii de proiect, în cazul în care proiectul este finanțat. Aceasta declarație se semnează, se scanează în format .pdf și se încarcă pe platformă în secțiunea dedicată.

ANEXA 1 - Standarde minimale de eligibilitate pentru mentorul directorului de proiect și experții evaluatori

a) Pentru domenii diferite de cele umaniste și sociale

Publicarea în perioada 2001 – 2011 ca autor principal (conform Anexei 5) a unor articole în reviste care au fiecare un scor relativ de influență¹ cel puțin egal cu 0,5 și al căror scor relativ de influență cumulat este cel puțin egal cu 1. Aceste articole trebuie să fie publicate în reviste indexate în ISI Web of Science, încadrate cu tipul de document (document type) *article* sau *review*.

b) Pentru științele sociale (conform Anexei 4)

Acumularea a minim 50 puncte din lucrări publicate începând cu 1 ianuarie 2001, din următoarele categorii:

1. Cărți publicate ca autor sau coautor: 60 puncte pentru fiecare carte;
2. Capitole publicate ca autor sau coautor în volume colective: 30 puncte pentru fiecare capitol;
3. Articole publicate ca autor principal (conform Anexei 5) în reviste care au fiecare un scor relativ de influență¹ cel puțin egal cu 0,25. Aceste articole trebuie să fie publicate în reviste cu factor de impact în Web of Science, încadrate cu tipul de document (document type) *article*, *review* sau *proceedings paper*. Pentru fiecare astfel de articol, se acordă următorul punctaj: 50 puncte × scorul relativ de influență.

Pentru categoriile 1 și 2: Vor fi luate în considerare numai lucrările disponibile în cel puțin 3 biblioteci ale unor instituții de învățământ superior din celelalte state membre ale Uniunii Europene sau din statele membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, indexate în catalogul mondial WorldCat (disponibil la www.worldcat.org²).

c) Pentru științele umaniste (conform Anexei 4)

Acumularea a minim 50 de puncte din lucrări publicate începând cu 1 ianuarie 2001, prin următoarele publicații:

1. Publicarea la edituri din afara României și a Republicii Moldova, în limbi de circulație internațională (conform Anexei 5), a unor lucrări de referință pentru științele umaniste (cărți de autor; dicționare/enciclopedii; ediții critice de izvoare cu dificultate deosebită de editare³).

¹Scorul relativ de influență al revistelor este definit în Anexa 5 și se găsește pe site-ul UEFISCDI, la adresa www.uefiscdi.gov.ro

²Pentru determinarea numărului de biblioteci, după căutarea lucrării pe WorldCat este necesară introducerea în câmpul “Enter your location” a unui nume de localitate cum ar fi “Paris”, deoarece WorldCat nu recunoaște localitățile din România

³ Prin ediție critică de izvoare cu dificultate deosebită de editare se înțelege publicarea unui volum care conține surse documentare relevante pentru cel puțin o disciplină din domeniul umanist, ale căror origini nu au restricție temporală dacă provin din manuscrise, dar care sunt anterioare anului 1800 în cazul unor texte tipărite, iar editarea a implicat cel puțin 2

Lucrările respective trebuie să se regăsească în cel puțin 3 biblioteci ale unor instituții de învățământ, din celelalte state membre ale Uniunii Europene sau din statele membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, identificabile prin catalogul mondial WorldCat (disponibil la www.worldcat.org): 100 puncte pentru fiecare lucrare.

2. Publicarea la edituri din România sau Republica Moldova a unor lucrări de referință pentru științele umaniste (cărți de autor; dicționare/enciclopedii; ediții critice de izvoare cu dificultate deosebită de editare). Lucrările respective trebuie să se regăsească în catalogul mondial WorldCat. Se iau în considerare cel mult 2 lucrări de acest tip: 20 puncte pentru fiecare lucrare.
3. Studii publicate în reviste indexate în ISI Arts & Humanities Citation Index sau incluse în European Reference Index for the Humanities (ERIH), categoriile A și B (www.esf.org/research-areas/humanities/erih-european-reference-index-for-the-humanities.html), sau capitole în volume colective editate în limbi de circulație internațională, sau editarea de volume colective în limbi de circulație internațională. Volumele colective trebuie să se regăsească în cel puțin 3 biblioteci ale unor instituții de învățământ din celelalte state membre ale Uniunii Europene sau din statele membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, identificabile prin catalogul mondial WorldCat: 10 puncte pentru fiecare studiu, capitol sau volum.

dintre următoarele activități: 1. (re)stabilirea textului prin confruntarea critică a mai multor variante; 2. (re)traducerea textului din original și editarea lui bilingvă, prin folosirea unor cunoștințe paleografice/epigrafice/lingvistice rare (prin care se înțelege apelul la limbile proprii civilizațiilor antice sau medievale, sau ale modernității timpurii); 3. elaborarea unui studiu introductiv contextualizator sau a unor note explicative ample.

ANEXA 2 – Cerere de finanțare - Identificator competiție: PN-II-RU-PD-2011-2

Documentul folosește caractere Times New Roman de 12 puncte, spațiere între linii de 1.5 și margini de 2 cm. Orice modificare a acestor parametri (cu excepția figurilor și a legendelor acestora), precum și depășirea numărului maxim de pagini stabilit pentru fiecare secțiune poate duce la descalificarea automată a cererii din competiție. Textul „gri” conține instrucțiuni de completare pentru candidați și va fi eliminat și înlocuit cu informația cerută. Se va menține textul negru, care marchează informațiile și secțiunile obligatorii ale cererii.

A. Informații generale

Titlul proiectului (maxim 150 caractere):

Rezumat (maxim 1500 de caractere inclusiv spațiile):

Directorul de proiect:

Nume:

Nume anterioare (dacă este cazul) :

Prenume:

Data nașterii:

Doctor din anul:

Telefon:

Adresa de e-mail:

Instituția gazdă a proiectului:

Numele instituției:

Adresa instituției:

Codul instituției din Registrul Potențialilor Contractorilor (<http://rpc.ancs.ro>):

Domeniul în care se încadrează proiectul (conform Anexei 4).

Domeniul:

Subdomeniul:

Aria de cercetare principală:

Arie de cercetare secundară:

Arie de cercetare secundară (opțional):

Cuvinte cheie:

1:

2:

3:

4 (opțional):

5 (opțional):

B. Directorul de proiect

B1. Curriculum vitae (max. 3 pagini)

Acesta conține cel puțin următoarele categorii de informații:

- a) informații despre studiile efectuate și diplomele obținute;
- b) informații despre experiența profesională și locurile de muncă;
- c) lista de lucrări (publicații, brevete);
- d) indexul Hirsch și numărul total de citări, conform Web of Science, pentru proiectele depuse în arii de cercetare din afara științelor sociale și umaniste;
- e) opțional, adresa profilului pe site-ul www.researcherid.com (recomandat pentru proiecte depuse în arii de cercetare din afara științelor umaniste).

B2. Lista celor mai importante lucrări publicate după 1 ianuarie 2006

Pentru domenii diferite de cele umaniste

Se vor indica cele mai importante lucrări ale directorului de proiect (maxim 3) în care se pot include articole, monografii sau brevete de invenție.

Articole. Se vor indica cele mai importante articole indexate în Web of Science publicate de directorul de proiect în calitate de autor principal, indicând numărul de citări (excluzând autocitările) pentru fiecare articol (conform Web of Science). Se pot indica și articole acceptate spre publicare dar care nu au fost încă indexate în Web of Science, precizându-se data acceptării. Dacă există, se va indica DOI (*digital object identifier*)-ul articolului. În situația în care există lucrări publicate în calitate de co-autor pe care directorul de proiect le consideră relevante pentru producția sa științifică, acestea pot fi indicate.

Informația aferentă fiecărui articol se va preciza în formatul următor:

Autori. *Titlul articolului*, Titlul Revistei, Volum, Pagini (Anul publicării).

Nr. de citări:

DOI (opțional):

Rezumat (opțional):

Monografii. Se vor indica numai monografiile științifice publicate de edituri internaționale de prestigiu. Se includ aici și numele celor mai importante biblioteci universitare (maxim 10) care au achiziționat monografia (aceste date se pot găsi pe site-ul www.worldcat.org sau accesând direct pagina web a catalogului bibliotecii universitare). Manualele școlare sau universitare nu se iau în considerare chiar dacă sunt publicate la edituri internaționale de prestigiu.

Informația aferentă fiecărei cărți se va preciza în formatul următor:

Autori. *Titlul cărții*, Titlul Editurii (Anul publicării).

Nr. de biblioteci worldcat.org:

Biblioteci universitare:

Titluri de proprietate intelectuală. Se vor indica în special brevetele/modelele de utilitate cu transfer tehnologic obținute în alte țări ale Uniunii Europene, sau în țări membre ale OCDE.

Informația aferentă fiecărei cărți se va preciza în formatul următor:

Autori. Titlul brevetului/modelului de utilitate (Anul acordării). Biroul de brevete emitent.

Pentru domeniile umaniste

Se vor indica cele mai importante (maxim 3) opere: cărți, capitole, articole, ediții critice, dicționare sau enciclopedii. Se poate include, în format electronic, încărcată în platforma de depunere în secțiunea dedicată, o lucrare reprezentativă pentru activitatea directorului de proiect.

Informația aferentă fiecărei lucrări se va preciza în formatul următor:

Autori. Titlul articolului/capitolului/cărții, Titlul editurii (anul apariției).

C. Vizibilitatea și experiența mentorului (*max. 2 pagini*)

- a) lista celor mai reprezentative 10 lucrări, în special publicații în reviste prestigioase, cărți publicate în străinătate sau în limbi străine de circulație internațională, brevete;
- b) informații despre experiența profesională și locurile de muncă, inclusiv colaborările internaționale;
- c) indexul Hirsch și numărul total de citări, conform Web of Science, pentru proiectele depuse în arii de cercetare din afara științelor umaniste;
- d) opțional, adresa profilului pe site-ul www.researcherid.com, recomandat pentru proiecte depuse în arii de cercetare din afara științelor umaniste.

D. Descrierea proiectului de cercetare (max. 8 pagini)

În acest capitol se vor preciza, în detaliu, contextul științific, scopul, obiectivele, modul de implementare a obiectivelor și resursele necesare.

D1. Context științific și motivație. Se vor preciza pe scurt conceptele principale ale proiectului în contextul științific actual, justificarea alegerii temei proiectului, precum și identificarea problemelor deschise sau a aspectelor noi propuse spre studiu.

D2. Obiective. Se vor preciza obiectivele proiectului cu referire explicită la importanța temei pentru domeniul de cercetare și la caracterul de noutate pe care implementarea acestor obiective îl va aduce domeniului.

D3. Dezvoltarea carierei. Se vor descrie obiectivele și impactul proiectului asupra dezvoltării carierei directorului de proiect, în sensul câștigului de cunoștințe și experiență, pentru a obține autonomia necesară unei cariere independente în cercetare. Se vor preciza tehnicile, metodele și conceptele ce vor fi asimilate și/sau aprofundate, pentru a consolida, lărgi și diversifica baza de cunoștințe și de experiență a directorului de proiect, inclusiv în sensul interdisciplinarității.

D4. Metodologie. Metodologia cercetării trebuie precizată în detaliu în raport cu cele mai noi abordări în domeniul temei, precizând, pe cât posibil, anumite ținte intermediare cheie. Modul de organizare și planificare al proiectului, în raport cu obiectivele propuse, va fi prezentat sub forma unui plan de lucru, eșalonat în timp. Se va susține argumentat adecvarea echipei proiectului și a infrastructurii de cercetare disponibile sau prevăzute a fi achiziționate, pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului în timpul alocat.

D5. Impact, relevanță, aplicații. Se vor discuta aspectele legate de impactul preconizat al proiectului în cadrul mai larg al domeniului științific, inclusiv o discuție a direcțiilor aplicative ce vor fi explorate în cadrul proiectului, dacă este cazul, precum și a impactului potențial al obiectivelor proiectului în mediul științific, social și economic, în funcție de specificul proiectului.

D6. Resurse și buget. Vor fi prezentate resursele existente relevante pentru desfășurarea proiectului, precum și cele necesare și care vor fi achiziționate în cadrul proiectului. În cazul achiziționării de noi echipamente cu o valoare mai mare de 60.000 lei este necesară includerea unei justificări a rolului acestor echipamente în cadrul proiectului. Distribuția bugetului pe tipuri de cheltuieli și pe ani calendaristici trebuie, de asemenea, indicată și argumentată, considerându-se că proiectul începe la data de 1 octombrie 2011. Tipurile de cheltuieli pe care se distribuie bugetul sunt: cheltuieli cu personalul, cheltuieli de logistică, cheltuieli de deplasare și cheltuieli indirecte (regie). Regia se calculează ca procentaj din cheltuielile directe. Se va indica procentajul utilizat în calculul regiei. Acesta nu poate depăși 20%.

Deviz antecalcul (lei, pe ani calendaristici):

Capitol de buget (cheltuieli)	2011 (lei)	2012 (lei)	2013 (lei)	Total (lei)
Personal				
Logistică				
Deplasare				
Indirecte				
Total				

Deviz antecalcul (euro, pentru intreg proiectul)

Capitol de buget (cheltuieli)	Total buget 2011-2013 (Euro)
Personal	
Logistică	
Deplasare	
Indirecte	
Total	

Se certifică corectitudinea datelor cuprinse în prezenta cerere de finanțare

Director de proiect,

Nume, prenume:

Semnătura:

Data:

ANEXA 3 - Fișa de evaluare (*Evaluation Sheet*)

1. Principal Investigator (PI) and Mentor (50%)

1.1. How relevant is the PI's expertise, as derived from his/her publications and background, for the proposed objectives? (15%)

1.2. How would you rate the Mentor's professional prestige and international visibility in his/her research field? (10%)

1.3. How do you assess the PI's publications in his/her field of research? (20%)

1.4. Based on the information available in this proposal, how would you rate the potential of the candidate to develop an autonomous research activity based on independent, creative thinking? (5%)

2. Proposal, work plan (50%)

2.1 Significance. How would you rate the level of importance of the specific problem studied and the potential impact of the proposed objectives for science, society or technology? (15%)

2.2 Approach. To what extent are the methods, design and investigation tools adequately selected and/or developed, well integrated, well reasoned, and appropriate for the aims of the project? Are potential problem areas adequately analyzed, and reasonable alternative approaches considered? (15%)

2.3 Innovation. How original and innovative are the proposed research directions? For example: Does the project challenge existing paradigms or address an innovative hypothesis or critical barrier to progress in the field? Does the project develop new methods/technologies or significantly extend/improve previous ones? Does the project employ novel concepts, approaches, tools, or technologies within the specific area? (10%)

2.4 Work plan and resources. How appropriate and well adapted is the work plan for achieving the goals of this project, and how likely is it that the goals be achieved within the proposed timescale and resources, taking into account the existing and the newly acquired resources and infrastructure? (10%)

Recommendations for evaluators:

- a) Please give a grade for each subcriteria: 0 – absent, 1 – very poor, 2 – poor, 3 – fair, 4 – good, 5 – very good
- b) The final score will be calculated as a sum of the grades for each of the subcriteria weighed by the corresponding percentage and multiplied by 20 (final score between 0 and 100).
- c) Please add comments in support of your evaluation, for each of the subcriteria.

ANEXA 4 – Domenii științifice

Domain Code:	SH
Subdomain Code:	SH1, SH2, SH3, SH4, SH5, SH6
Research Area Code:	SH1_1..SH1_12, SH2_1..SH2_14....

DOMAIN SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES

SH1	Individuals, institutions and markets: economics, finance and management
SH1_1	Macroeconomics, growth, business cycles
SH1_2	Microeconomics, institutional economics
SH1_3	Econometrics, statistical methods
SH1_4	Financial markets, banking and corporate finance
SH1_5	Competitiveness, innovation, research and development
SH1_6	Consumer choice, behavioral economics, marketing
SH1_7	Organization studies, strategy
SH1_8	Human resource management, employment and earnings
SH1_9	Public administration, public economics
SH1_10	Income distribution, poverty
SH1_11	International trade, economic geography
SH1_12	Economic history, development
SH2	Institutions, values, beliefs and behavior: sociology, social anthropology, political science, law, communication, social studies of science and technology
SH2_1	Social structure, inequalities, social mobility
SH2_2	Ageing, work, social policies
SH2_3	Kinship, cultural dimensions of classification and cognition, individual and social identity, gender
SH2_4	Myth, ritual, symbolic representations, religious studies
SH2_5	Ethnography
SH2_6	Globalization, migration, interethnic relations
SH2_7	Transformation of societies, democratization, social movements
SH2_8	Political systems, legitimacy of governance
SH2_9	Legal systems, constitutions, foundations of law
SH2_10	Private, public and social law
SH2_11	Global and transnational governance, international law, human rights
SH2_12	Communication networks, media, information society

SH2_13	Social studies of science and technology, S&T policies, science and society
SH2_14	History of science and technology
SH3	Environment and society: environmental studies, demography, social geography, urban and regional studies
SH3_1	Environment and sustainability
SH3_2	Environmental regulation and mediation
SH3_3	Social and industrial ecology
SH3_4	Geographical information systems, cartography
SH3_5	Human and social geography
SH3_6	Spatial and regional planning
SH3_7	Population dynamics
SH3_8	Urbanization and urban planning, cities
SH3_9	Mobility and transportation
SH4	The Human Mind and its complexity: cognition, psychology, linguistics, philosophy and education
SH4_1	Evolution of mind and cognitive functions, animal communication
SH4_2	Human life-span development
SH4_3	Neuropsychology and cognitive psychology
SH4_4	Clinical and experimental psychology
SH4_5	Formal, cognitive, functional and computational linguistics
SH4_6	Typological, historical and comparative linguistics
SH4_7	Acquisition and knowledge of language: psycholinguistics, neurolinguistics
SH4_8	Use of language: pragmatics, sociolinguistics, discourse analysis
SH4_9	Second language teaching and learning, language pathologies, lexicography, terminology
SH4_10	Philosophy, history of philosophy
SH4_11	Epistemology, logic, philosophy of science
SH4_12	Ethics and morality, bioethics
SH4_13	Education: principles, techniques, typologies
SH5	Cultures and cultural production: literature, visual and performing arts, music, cultural and comparative studies
SH5_1	Classics
SH5_2	History of literature
SH5_3	Literary theory and comparative literature, literary styles
SH5_4	Textual philology and palaeography
SH5_5	Visual arts

SH5_6	Performing arts
SH5_7	Museums and exhibitions
SH5_8	Numismatics, epigraphy
SH5_9	Music and musicology, history of music
SH5_10	History of art and architecture
SH5_11	Cultural studies, cultural diversity
SH5_12	Cultural memory, intangible cultural heritage
SH6	The study of the human past: archaeology, history and memory
SH6_1	Archaeology, archaeometry, landscape archaeology
SH6_2	Prehistory and protohistory
SH6_3	Ancient history, ancient cultures
SH6_4	Medieval history
SH6_5	Modern and contemporary history
SH6_6	Colonial history, entangled histories, global history
SH6_7	Military history
SH6_8	Historiography, theory and methods of history
SH6_9	History of ideas, intellectual history
SH6_10	Social, economic, cultural and political history
SH6_11	Collective memories, identities, lieux de mémoire, oral history
SH6_12	Cultural heritage

Domain Code:	PE
Subdomain Code:	PE1, PE2, PE3 .. PE10
Research Area Code:	PE1_1..PE1_18, PE2_1..PE2_17....

DOMAIN
MATHEMATICS, PHYSICAL SCIENCES, INFORMATION AND COMMUNICATION,
ENGINEERING, UNIVERSE AND EARTH SCIENCES

PE1	Mathematical foundations: all areas of mathematics, pure and applied, plus mathematical foundations of computer science, mathematical physics and statistics
PE1_1	Logic and foundations
PE1_2	Algebra
PE1_3	Number theory
PE1_4	Algebraic and complex geometry
PE1_5	Geometry
PE1_6	Topology
PE1_7	Lie groups, Lie algebras
PE1_8	Analysis
PE1_9	Operator algebras and functional analysis
PE1_10	ODE and dynamical systems
PE1_11	Partial differential equations
PE1_12	Mathematical physics
PE1_13	Probability and statistics
PE1_14	Combinatorics
PE1_15	Mathematical aspects of computer science
PE1_16	Numerical analysis and scientific computing
PE1_17	Control theory and optimization
PE1_18	Application of mathematics in sciences
PE2	Fundamental constituents of matter: particle, nuclear, plasma, atomic, molecular, gas, and optical physics
PE2_1	Fundamental interactions and fields
PE2_2	Particle physics
PE2_3	Nuclear physics
PE2_4	Nuclear astrophysics
PE2_5	Gas and plasma physics
PE2_6	Electromagnetism
PE2_7	Atomic, molecular physics
PE2_8	Optics and quantum optics

PE2_9	Lasers and laser physics
PE2_10	Acoustics
PE2_11	Relativity
PE2_12	Classical physics
PE2_13	Thermodynamics
PE2_14	Non-linear physics
PE2_15	General physics
PE2_16	Metrology and measurement
PE2_17	Statistical physics (gases)
PE3	Condensed matter physics: structure, electronic properties, fluids, nanosciences
PE3_1	Structure of solids and liquids
PE3_2	Mechanical and acoustical properties of condensed matter
PE3_3	Thermal properties of condensed matter
PE3_4	Transport properties of condensed matter
PE3_5	Electronic properties of materials and transport
PE3_6	Lattice dynamics
PE3_7	Semiconductors
PE3_8	Superconductivity
PE3_9	Superfluids
PE3_10	Spintronics
PE3_11	Magnetism
PE3_12	Nanophysics: nanoelectronics, nanophotonics, nanomagnetism
PE3_13	Mesoscopic physics
PE3_14	Molecular electronics
PE3_15	Soft condensed matter (liquid crystals...)
PE3_16	Fluid dynamics (physics)
PE3_17	Statistical physics (condensed matter)
PE3_18	Phase transitions, phase equilibria
PE3_19	Biophysics
PE4	Physical and Analytical Chemical sciences: analytical chemistry, chemical theory, physical chemistry/chemical physics
PE4_1	Physical chemistry
PE4_2	Nanochemistry
PE4_3	Spectroscopic and spectrometric techniques

PE4_4	Molecular architecture and Structure
PE4_5	Surface science
PE4_6	Analytical chemistry
PE4_7	Chemical physics
PE4_8	Chemical instrumentation
PE4_9	Electrochemistry, electrodialysis, microfluidics
PE4_10	Combinatorial chemistry
PE4_11	Method development in chemistry
PE4_12	Catalysis
PE4_13	Physical chemistry of biological systems
PE4_14	Chemical reactions: mechanisms, dynamics, kinetics and catalytic reactions
PE4_15	Theoretical and computational chemistry
PE4_16	Radiation chemistry
PE4_17	Nuclear chemistry
PE4_18	Photochemistry
PE5	Materials and Synthesis: materials synthesis, structure-properties relations, functional and advanced materials, molecular architecture, organic chemistry
PE5_1	Structural properties of materials
PE5_2	Solid state materials
PE5_3	Surface modification
PE5_4	Thin films
PE5_5	Corrosion
PE5_6	Porous materials
PE5_7	Ionic liquids
PE5_8	New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, superconductors
PE5_9	Materials for sensors
PE5_10	Nanomaterials : nanoparticles, nanotubes
PE5_11	Biomaterials synthesis
PE5_12	Intelligent materials – self assembled materials
PE5_13	Environment chemistry
PE5_14	Coordination chemistry
PE5_15	Colloid chemistry
PE5_16	Biological chemistry
PE5_17	Chemistry of condensed matter

PE5_18	Homogeneous and heterogeneous catalysis
PE5_19	Characterization methods of materials
PE5_20	Macromolecular chemistry
PE5_21	Polymer chemistry
PE5_22	Supramolecular chemistry
PE5_23	Organic chemistry
PE5_24	Molecular chemistry
PE6	Computer science and informatics: informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems
PE6_1	Computer architecture
PE6_2	Database management
PE6_3	Formal methods
PE6_4	Graphics and image processing
PE6_5	Human computer interaction and interface
PE6_6	Informatics and information systems
PE6_7	Theoretical computer science including quantum information
PE6_8	Intelligent systems
PE6_9	Scientific computing
PE6_10	Modelling tools
PE6_11	Multimedia
PE6_12	Parallel and Distributed Computing
PE6_13	Speech recognition
PE6_14	Systems and software
PE7	Systems and communication engineering: electronic, communication, optical and systems engineering
PE7_1	Control engineering
PE7_2	Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems
PE7_3	Simulation engineering and modelling
PE7_4	Systems engineering, sensorics, actotics, automation
PE7_5	Micro- and nanoelectronics, optoelectronics
PE7_6	Communication technology, high-frequency technology
PE7_7	Signal processing
PE7_8	Networks
PE7_9	Man-machine-interfaces
PE7_10	Robotics

PE8	Products and process engineering: product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering
PE8_1	Aerospace engineering
PE8_2	Chemical engineering, technical chemistry
PE8_3	Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment
PE8_4	Computational engineering
PE8_5	Fluid mechanics, hydraulic-, turbo-, and piston engines
PE8_6	Energy systems (production, distribution, application)
PE8_7	Micro(system) engineering
PE8_8	Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)
PE8_9	Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites, ...)
PE8_10	Production technology, process engineering
PE8_11	Product design, ergonomics, man-machine interfaces
PE8_12	Lightweight construction, textile technology
PE8_13	Industrial bioengineering
PE8_14	Industrial biofuel production
PE9	Universe sciences: astro-physics/chemistry/biology; solar system; stellar, galactic and extragalactic astronomy, planetary systems, cosmology; space science, instrumentation
PE9_1	Solar and interplanetary physics
PE9_2	Planetary systems sciences
PE9_3	Interstellar medium
PE9_4	Formation of stars and planets
PE9_5	Astrobiology
PE9_6	Stars and stellar systems
PE9_7	The Galaxy
PE9_8	Formation and evolution of galaxies
PE9_9	Clusters of galaxies and large scale structures
PE9_10	High energy and particles astronomy – X-rays, cosmic rays, gamma rays, neutrinos
PE9_11	Relativistic astrophysics
PE9_12	Dark matter, dark energy
PE9_13	Gravitational astronomy
PE9_14	Cosmology
PE9_15	Space Sciences
PE9_16	Very large data bases: archiving, handling and analysis
PE9_17	Instrumentation - telescopes, detectors and techniques

PE9_18	Solar planetology
PE10	Earth system science: physical geography, geology, geophysics, meteorology, oceanography, climatology, ecology, global environmental change, biogeochemical cycles, natural resources management
PE10_1	Atmospheric chemistry, atmospheric composition, air pollution
PE10_2	Meteorology, atmospheric physics and dynamics
PE10_3	Climatology and climate change
PE10_4	Terrestrial ecology, land cover change,
PE10_5	Geology, tectonics, volcanology,
PE10_6	Paleoclimatology, paleoecology
PE10_7	Physics of earth's interior, seismology, volcanology
PE10_8	Oceanography (physical, chemical, biological)
PE10_9	Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry
PE10_10	Mineralogy, petrology, igneous petrology, metamorphic petrology
PE10_11	Geochemistry, crystal chemistry, isotope geochemistry, thermodynamics,
PE10_12	Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution
PE10_13	Physical geography
PE10_14	Earth observations from space/remote sensing
PE10_15	Geomagnetism, paleomagnetism
PE10_16	Ozone, upper atmosphere, ionosphere
PE10_17	Hydrology, water and soil pollution

Domain Code:	LS
Subdomain Code:	LS1,LS2.....LS9
Research Area Code:	LS1_1....LS1_8,LS2_1....LS2_14.....

**DOMAIN
LIFE SCIENCES**

LS1	Molecular and Structural Biology and Biochemistry: molecular biology, biochemistry, biophysics, structural biology, biochemistry of signal transduction
LS1_1	Molecular biology and interactions
LS1_2	General biochemistry and metabolism
LS1_3	DNA biosynthesis, modification, repair and degradation
LS1_4	RNA synthesis, processing, modification and degradation
LS1_5	Protein synthesis, modification and turnover
LS1_6	Biophysics
LS1_7	Structural biology (crystallography, NMR, EM)
LS1_8	Biochemistry of signal transduction
LS2	Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: genetics, population genetics, molecular genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology
LS2_1	Genomics, comparative genomics, functional genomics
LS2_2	Transcriptomics
LS2_3	Proteomics
LS2_4	Metabolomics
LS2_5	Glycomics
LS2_6	Molecular genetics, reverse genetics and RNAi
LS2_7	Quantitative genetics
LS2_8	Epigenetics and gene regulation
LS2_9	Genetic epidemiology
LS2_10	Bioinformatics
LS2_11	Computational biology
LS2_12	Biostatistics
LS2_13	Systems biology
LS2_14	Biological systems analysis, modelling and simulation
LS3	Cellular and Developmental Biology: cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals
LS3_1	Morphology and functional imaging of cells
LS3_2	Cell biology and molecular transport mechanisms

LS3_3	Cell cycle and division
LS3_4	Apoptosis
LS3_5	Cell differentiation, physiology and dynamics
LS3_6	Organelle biology
LS3_7	Cell signalling and cellular interactions
LS3_8	Signal transduction
LS3_9	Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals
LS3_10	Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants
LS3_11	Cell genetics
LS3_12	Stem cell biology
LS4	Physiology, Pathophysiology and Endocrinology: organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, regeneration, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome
LS4_1	Organ physiology
LS4_2	Comparative physiology
LS4_3	Endocrinology
LS4_4	Ageing
LS4_5	Metabolism, biological basis of metabolism related disorders
LS4_6	Cancer and its biological basis
LS4_7	Cardiovascular diseases
LS4_8	Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases)
LS5	Neurosciences and neural disorders: neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological disorders, psychiatry
LS5_1	Neuroanatomy and neurosurgery
LS5_2	Neurophysiology
LS5_3	Neurochemistry and neuropharmacology
LS5_4	Sensory systems (e.g. visual system, auditory system)
LS5_5	Mechanisms of pain
LS5_6	Developmental neurobiology
LS5_7	Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)
LS5_8	Behavioral neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)
LS5_9	Systems neuroscience
LS5_10	Neuroimaging and computational neuroscience
LS5_11	Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)

LS5_12	Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourette's syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder)
LS6	Immunity and infection: immunobiology, aetiology of immune disorders, microbiology, virology, parasitology, global and other infectious diseases, population dynamics of infectious diseases, veterinary medicine
LS6_1	Innate immunity
LS6_2	Adaptive immunity
LS6_3	Phagocytosis and cellular immunity
LS6_4	Immunosignalling
LS6_5	Immunological memory and tolerance
LS6_6	Immunogenetics
LS6_7	Microbiology
LS6_8	Virology
LS6_9	Bacteriology
LS6_10	Parasitology
LS6_11	Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)
LS6_12	Biological basis of immunity related disorders
LS6_13	Veterinary medicine
LS7	Diagnostic tools, therapies and public health: aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics
LS7_1	Medical engineering and technology
LS7_2	Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)
LS7_3	Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy
LS7_4	Analgesia
LS7_5	Toxicology
LS7_6	Gene therapy, stem cell therapy, regenerative medicine
LS7_7	Surgery
LS7_8	Radiation therapy
LS7_9	Health services, health care research
LS7_10	Public health and epidemiology
LS7_11	Environment and health risks including radiation
LS7_12	Occupational medicine
LS7_13	Medical ethics
LS8	Evolutionary, population and environmental biology: evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, prokaryotic biology
LS8_1	Ecology (theoretical, community, population, microbial, evolutionary ecology)
LS8_2	Population biology, population dynamics, population genetics, plant-animal interactions

LS8_3	Systems Evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics
LS8_4	Biodiversity, comparative biology
LS8_5	Conservation biology, ecology, genetics
LS8_6	Biogeography
LS8_7	Animal behaviour (behavioural ecology, animal communication)
LS8_8	Environmental and marine biology
LS8_9	Environmental toxicology
LS8_10	Prokaryotic biology
LS8_11	Symbiosis
LS9	Applied life sciences and biotechnology: agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, chemical biology, genetic engineering, synthetic biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation
LS9_1	Genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors
LS9_2	Synthetic biology and new bio-engineering concepts
LS9_3	Agriculture related to animal husbandry, dairying, livestock raising
LS9_4	Aquaculture, fisheries
LS9_5	Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology
LS9_6	Food sciences
LS9_7	Forestry, biomass production (e.g. for biofuels)
LS9_8	Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation
LS9_9	Biotechnology, bioreactors, applied microbiology
LS9_10	Biomimetics
LS9_11	Biohazards, biological containment, biosafety, biosecurity

Ariile de cercetare din științele sociale sunt următoarele:

SH1_1 Macroeconomics, growth, business cycles
SH1_2 Microeconomics, institutional economics
SH1_3 Econometrics, statistical methods
SH1_4 Financial markets, banking and corporate finance
SH1_5 Competitiveness, innovation, research and development
SH1_6 Consumer choice, behavioural economics, marketing
SH1_7 Organization studies, strategy
SH1_8 Human resource management, employment and earnings
SH1_9 Public administration, public economics
SH1_10 Income distribution, poverty
SH1_11 International trade, economic geography
SH2_1 Social structure, inequalities, social mobility
SH2_2 Ageing, work, social policies
SH2_3 Kinship, cultural dimensions of classification and cognition, individual and social identity, gender
SH2_6 Globalization, migration, interethnic relations
SH2_7 Transformation of societies, democratization, social movements
SH2_8 Political systems, legitimacy of governance
SH2_9 Legal systems, constitutions, foundations of law
SH2_10 Private, public and social law
SH2_11 Global and transnational governance, international law, human rights
SH2_12 Communication networks, media, information society
SH2_13 Social studies of science and technology, S&T policies, science and society
SH3_1 Environment and sustainability
SH3_2 Environmental regulation and mediation
SH3_3 Social and industrial ecology
SH3_4 Geographical information systems, cartography
SH3_5 Human and social geography
SH3_6 Spatial and regional planning
SH3_7 Population dynamics
SH3_8 Urbanization and urban planning, cities
SH3_9 Mobility and transportation
SH4_1 Evolution of mind and cognitive functions, animal communication
SH4_2 Human life-span development
SH4_3 Neuropsychology and cognitive psychology
SH4_4 Clinical and experimental psychology,
SH4_5 Formal, cognitive, functional and computational linguistics
SH4_7 Acquisition and knowledge of language: psycholinguistics, neurolinguistics
SH4_8 Use of language: pragmatics, sociolinguistics, discourse analysis
SH4_9 second language teaching and learning, language pathologies, lexicography, terminology
SH4_13 Education: principles, techniques, typologies

Ariile de cercetare din științele umaniste sunt următoarele:

SH1_12 Economic history, development
SH2_4 Myth, ritual, symbolic representations, religious studies
SH2_5 Ethnography
SH2_14 History of science and technology
SH4_6 Typological, historical and comparative linguistics
SH4_10 Philosophy, history of philosophy
SH4_11 Epistemology, logic, philosophy of science
SH4_12 Ethics and morality, bioethics
SH5_1 Classics
SH5_2 History of literature
SH5_3 Literary theory and comparative literature, literary styles
SH5_4 Textual philology and palaeography
SH5_5 Visual arts
SH5_6 Performing arts
SH5_7 Museums and exhibitions
SH5_8 Numismatics, epigraphy
SH5_9 Music and musicology, history of music
SH5_10 History of art and architecture
SH5_11 Cultural studies, cultural diversity
SH5_12 Cultural memory, intangible cultural heritage
SH6_1 Archaeology, archaeometry, landscape archaeology
SH6_2 Prehistory and protohistory
SH6_3 Ancient history, ancient cultures
SH6_4 Medieval history
SH6_5 Modern and contemporary history
SH6_6 Colonial history, entangled histories, global history
SH6_7 Military history,
SH6_8 Historiography, theory and methods of history
SH6_9 History of ideas, intellectual history
SH6_10 Social, economic, cultural and political history
SH6_11 Collective memories, identities, lieux de mémoire, oral history
SH6_12 Cultural heritage

Domeniile de cercetare cu specific românesc sunt limba și literatura română și dreptul românesc, care se încadrează în următoarele arii de cercetare:

SH2_10 Private, public and social law
SH5_2 History of literature
SH5_3 Literary theory and comparative literature, literary styles
SH5_4 Textual philology and palaeography

ANEXA 5 – Definiții

- **Autorul sau autorii principali ai unei publicații** se consideră a fi:
 - primul autor, în cazul în care ordinea autorilor unei publicații reflectă contribuția lor la publicație;
 - autorul corespondent (numit *reprint author* în Web of Science), în cazul în care acesta este indicat;
 - alți autori a căror contribuție este indicată explicit în cadrul publicației a fi egală cu contribuția primului autor sau a autorului corespondent;
 - toți autorii publicației, în cazul în care, conform practicii din domeniu, ordinea autorilor unei publicații nu reflectă contribuția lor la publicație (de exemplu, în cazurile în care autorii unei publicații sunt indicați în ordine alfabetică), pentru publicații din următoarele domenii: matematică (subdomeniul PE1), informatică teoretică (ariile de cercetare PE6_3, PE6_6, PE6_7, PE6_10), fizica experimentală a energiilor înalte (ariile de cercetare PE2_1, PE2_2 și PE2_3) și economie (subdomeniul SH1).
- **O revistă indexată ISI** este o revistă indexată în Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index sau Arts & Humanities Citation Index, baze de date administrate de Thomson Reuters.
- **O revistă cotată ISI** este o revistă pentru care Thomson Reuters calculează și publică factorul de impact în Journal Citation Reports.
- **Scorul de influență** este o mărime care reflectă, pentru o anumită revistă științifică, influența medie a unui articol din acea revistă într-un interval de 5 ani după publicare, prin luarea în considerare a numărului de citări primite de articolele din acea revistă, ponderate cu influența revistelor care citează articolele. Scorul de influență ("article influence score") este calculat de Thomson Reuters în Journal Citation Reports. Se consideră că revistele pentru care Thomson Reuters nu indică scorul de influență al articolelor au un scor de influență nul.
- **Scorul median de influență al unui domeniu științific** este egal cu mediana scorurilor de influență ale revistelor din acel domeniu care au scoruri de influență nenule, conform grupării revistelor pe domenii făcută de Thomson Reuters.
- **Scorul de influență referință al unui domeniu științific** este scorul median de influență al acelui domeniu, cu excepția domeniului "Științe multidisciplinare" ("Multidisciplinary sciences"), pentru care scorul de influență referință este media aritmetică a scorurilor mediane de influență a celorlaltor domenii acoperite de Journal Citation Reports. **Scorul de influență referință corespunzător unei reviste științifice** indexate în Science Citation Index Expanded sau Social Sciences Citation Index este minimul scorurilor de influență referință ai domeniilor în care se încadrează revista, conform grupării revistelor pe domenii făcută de Thomson

Reuters.

- **Scorul relativ de influență al unei reviste științifice** este egal cu raportul dintre scorul de influență al acestei reviste și scorul de influență referință corespunzător revistei. **Scorul relativ de influență al unui articol** este scorul relativ de influență al revistei științifice în care a fost publicat articolul.
- **Scorul relativ de influență cumulat** al unui set de articole științifice este suma scorurilor relative de influență ale articolelor corespunzătoare fiecărui articol din setul respectiv.
- **Factorul de impact** al unei reviste științifice este o mărime care reflectă numărul mediu de citări primite de articolele din acea revistă, publicate în decursul unui an, într-un interval de timp de doi ani după anul considerat. Factorul de impact ("impact factor") este calculat de Thomson Reuters în Journal Citation Reports. Se consideră că revistele pentru care Thomson Reuters nu indică factorul de impact au un factor de impact nul.
- **Factorul de impact agregat al unui domeniu științific** este o mărime care reflectă numărul mediu de citări primite de articolele din revistele dintr-un anumit domeniu, publicate în decursul unui an, într-un interval de timp de doi ani după anul considerat. Factorul de impact agregat ("aggregate impact factor") se calculează de Thomson Reuters în Journal Citation Reports.
- **Factorul de impact referință al unui domeniu științific** este factorul de impact agregat al acelui domeniu, cu excepția domeniului "Științe multidisciplinare" ("Multidisciplinary sciences"), pentru care factorul de impact referință este media aritmetică a factorilor de impact agregat ai celorlaltor domenii acoperite de Journal Citation Reports. **Factorul de impact referință corespunzător unei reviste științifice** indexate în Science Citation Index Expanded sau Social Sciences Citation Index este minimul factorilor de impact referință ai domeniilor în care se încadrează revista, conform grupării revistelor pe domenii făcută de Thomson Reuters.
- **Factorul de impact relativ al unei reviste științifice** este egal cu raportul dintre factorul de impact al revistei și factorul de impact referință corespunzător acelei reviste. **Factorul de impact relativ corespunzător unui articol științific** este factorul de impact relativ al revistei în care a fost publicat articolul.
- Factorul de impact relativ și scorul relativ de influență, pentru fiecare revistă cotate ISI, respectiv factorul de impact referință pentru fiecare domeniu științific se calculează de către Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării, conform ultimei ediții a Journal Citation Reports, și se publică pe site-ul acesteia la adresa www.uefiscsdi.gov.ro.
- **Numărul de citări** al unei publicații se consideră a fi cel indicat de Web of Science.
- **Numărul de citări normalizat la domeniu** al unui articol științific publicat într-o revistă

indexată în Science Citation Index Expanded sau ISI Social Sciences Citation Index se calculează prin raportarea numărului de citări al articolului la factorul de impact referință al revistei. În cazul altor publicații din domeniile acoperite de Science Citation Index Expanded sau Social Sciences Citation Index, numărul de citări normalizat la domeniu se calculează prin raportarea numărului de citări al publicației la factorul de impact referință al domeniului în care publicația se încadrează cel mai bine.

- **Limbă de circulație internațională:** engleza, franceza, germana, italiana, rusa sau spaniola.

ANEXA 6 – Indicatori de proces, rezultat și impact specifici subprogramului RU – PD

	Denumirea indicatorilor	UM
Indicatori de proces	Numărul de participări la conferințe internaționale finanțate	Nr.
	Numărul de doctoranzi susținuți prin contract	Nr.
	Numărul de doctoranzi în cotutelă cu instituții din străinătate susținuți prin contract	Nr.
Indicatori de rezultat	Numărul de lucrări publicate sau acceptate spre publicare în fluxul științific principal internațional	Nr.
	Factorul de impact relativ cumulat al lucrărilor publicate sau acceptate spre publicare	
	Numărul de citări normalizat la domeniu al publicațiilor	
	Numărul de lucrări în colaborare internațională publicate sau acceptate spre publicare în fluxul științific principal internațional	Nr.
	Numărul de cercetători ce provin din străinătate integrați în sistemul național de cercetare dezvoltare	Nr.
	Numărul de brevete depuse, în urma proiectelor, din care EPO, USPTO, JPO, alte țări UE și OECD	Nr.
Indicator de rezultat (aplicabil numai domeniilor umaniste)	Numărul de articole publicate în reviste indexate AHCI sau ERIH Categoria A și B	Nr.
Indicatori de rezultat (aplicabili numai domeniilor sociale și umaniste)	Numărul de capitole publicate în volume colective, în limbi de circulație internațională, la edituri de prestigiu din străinătate	
	Numărul de cărți de autor publicate în limbi de circulație internațională la edituri de prestigiu din străinătate	Nr.
	Numărul de cărți editate în limbi de circulație internațională la edituri de prestigiu din străinătate	Nr.
Indicatori de impact	Scorul relativ de influență cumulat al lucrărilor publicate sau acceptate spre publicare	Nr.

ANEXA 7 - Legislație

Etica

Etica în activitățile de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și de inovare, denumite în continuare activități de cercetare-dezvoltare, se bazează pe un ansamblu de principii morale și de proceduri destinate respectării acestora. Desfășurarea competiției și derularea proiectelor admise la finanțare se supun prevederilor Legii nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare. Activitățile de cercetare-dezvoltare vor respecta de asemenea reglementările internaționale în domeniu precum și legislația specifică a Uniunii Europene.

Alte acte normative relevante

- Hotărârea Guvernului nr. 134/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice privind stabilirea categoriilor de cheltuieli pentru activități de cercetare-dezvoltare și de stimulare a inovării, finanțate de la bugetul de stat;
- Hotărârea Guvernului nr. 1265/2004 pentru aprobarea Normelor metodologice privind contractarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea programelor, proiectelor de cercetare-dezvoltare și inovare și a acțiunilor cuprinse în Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare;
- Hotărârea Guvernului nr. 217/2007 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007 – 2013;
- Hotărârea Guvernului nr. 475/2007 privind aprobarea Planului Național de Cercetare - Dezvoltare și Inovare, PN II, 2007-2013, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 319 /2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare;
- Legea nr. 1/2011 a educației naționale;
- Hotărârea Guvernului nr. 1860/2006 privind drepturile și obligațiile personalului autorităților și instituțiilor publice pe perioada delegării și detașării în altă localitate, precum și în cazul deplasării, în cadrul localității, în interesul serviciului, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 518/1995 privind unele drepturi și obligații ale personalului român trimis în străinătate pentru îndeplinirea unor misiuni cu caracter temporar, cu modificările și completările ulterioare.