



Aprobat
Consiliul de Administratie UTCN

PROGRAM POSTDOCTORAL DE CERCETARE AVANSATĂ
DIN CADRUL IOSUD-UTCN
Performanță, excelență și abilități antreprenoriale în cercetarea postdoctorală

Cadrul legislativ

Legea nr. 1 / 2011 actualizată (Legea Educației Naționale)
Carta UTCN cu modificările ulterioare

Descrierea programului

Programul postdoctoral:

1. Asigură cadrul instituțional pentru dezvoltarea cercetărilor avansate după finalizarea studiilor universitare de doctorat în domeniile specifice de doctorat din cadrul IOSUD UTCN;
2. Creează premisele accesării de fonduri pentru dezvoltarea programelor postdoctorale prin: proiecte naționale sau interne (ale UTCN), proiecte internaționale, sau la inițiativa mediului economic;
3. Se desfășoară în cadrul IOSUD-UTCN pe baza planului de cercetare propus de cercetătorul postdoctoral și aprobat de școala doctorală;
4. Asigură creșterea vizibilității activității de cercetare a cadrelor didactice cu titlul de doctor, cercetători și conducători de doctorat din cadrul UTCN.

Durata programului: se desfășoară anual, pe o perioadă de minimum un an.

Data începerii programului: 15 octombrie al fiecărui an universitar, cu incepere din anul 2018.

Obiectivul principal

Constituirea unui program de cercetare postdoctorală de promovare a tinerilor cercetători din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca în vederea stimulării excelenței științifice și creșterii abilităților antreprenoriale.

Programul instituțional propus urmărește îmbunătățirea componentelor de cercetare avansată și a oportunităților de dezvoltare a carierei cercetătorilor postdoctorali, prin integrarea lor în structurile de cercetare ale UTCN și facilitarea accesului cercetătorilor postdoctorali la resurse avansate de cercetare. Pregătirea postdoctorală se realizează prin asigurarea unei formări academice continue de





calitate și prin acordarea de suport profesional sub forma activităților de mentorat, asigurate de specialiști în domeniu, conducători de doctorat afiliați Scolii Doctorale UTCN.

În program sunt implicați anual maximum 25 de cercetători postdoctorali/serie, numărul participanților fiind limitat de bugetul alocat.

Programul postdoctoral va avea un impact pe termen lung asupra comunității academice din UTCN, prin aprofundarea cunoștințelor de specialitate corelate abilităților antreprenoriale dobândite de cercetătorii postdoctorali în strânsă legătură cu necesitățile mediului economic local, regional și național.

Obiective specifice

1. Îmbunătățirea programelor de pregătire și cercetare interdisciplinară în domeniile acreditate IOSUD-UTCN, prin activități de cercetare avansată cu caracter instituțional și prin implementarea unui program de formare a abilităților antreprenoriale, destinat cercetătorilor postdoctorali;
2. Promovarea interdisciplinarității în programul de formare postdoctorală, prin crearea de colective de cercetare multidisciplinare (care vor integra cercetătorii postdoctorali implicați în program, dar și doctoranzi înmatriculați la Școala Doctorală UTCN) și prin supervizarea științifică a acestora de către mentori, conducători de doctorat în domeniile acreditate IOSUD-UTCN;
3. Proiectarea unui pachet educațional integrat de pregătire și cercetare, prin care să se stimuleze dezvoltarea cercetărilor de tip postdoctoral, prin definirea asistată a unor planuri individualizate de dezvoltare profesională și de carieră în cercetare;
4. Încurajarea integrării cercetătorilor în echipele de cercetare care derulează proiecte în UTCN;
5. Sprijinirea cercetătorilor în vederea participării la seminare și conferințe internaționale cu tematică specifică domeniului individual de pregătire, precum și stimularea publicării rezultatelor cercetării postdoctorale în reviste de prestigiu, recunoscute de comunitatea academică națională sau internațională ;
6. Creșterea vizibilității cercetărilor prin susținerea/incurajarea publicării în reviste de specialitate cotate în baze de date cu o largă recunoaștere internațională.

Grupul țintă al programului postdoctoral

Grupul țintă este format din tineri cercetători care au obținut o diplomă de doctor în științe cu cel mult 5 ani înainte de admiterea în programul postdoctoral, care intenționează să își perfecționeze activitatea de cercetare într-un program postdoctoral pentru valorificarea continuarea cercetării doctorale și care fac parte din colectivele de cercetători ai structurilor de cercetare UTCN și derulează proiecte prin UTCN, după obținerea titlului de doctor.





Admiterea și selecția grupului țintă se realizează conform unei metodologii proprii de selecție în urma depunerii candidaturii de către persoanele interesate să-și perfecționeze activitatea de cercetare într-un cadru instituționalizat postdoctoral, pe o perioadă de minimum un an în vederea valorificării și continuării cercetării doctorale. Cercetătorii grupului țintă sunt finanțați din proiecte, granturi sau alte surse. Cercetarea va beneficia de suportul structurilor de cercetare existente la nivelul UTCN.

Admiterea și selecția cercetătorilor postdoctorali se va face pe baza unor criterii specifice legate de relevanța temei de cercetare, și de rezultatele obținute anterior de către aceștia. Activitatea cercetătorilor postdoctorali va fi monitorizată în perioada de implementare a programului, vizând atât perfecționarea capacității de cercetare științifică, cât și diversificarea formelor de pregătire postdoctorat din perspectiva asumării abilităților antreprenoriale.

Sunt eligibili candidații la programul postdoctoral care au obținut titlul de doctor în unul din domeniile IOSUD-UTCN:

1. Arhitectură
2. Calculatoare și tehnologia informației
3. Inginerie civilă și instalații
4. Inginerie electrică
5. Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
6. Inginerie industrială
7. Inginerie și management
8. Ingineria materialelor
9. Inginerie mecanică
10. Ingineria mediului
11. Ingineria sistemelor
12. Filologie
13. Filosofie
14. Matematică.

Mentorul din cadrul programului postdoctoral

În cadrul programului postdoctoral cercetătorii postdoctorali sunt consiliați de mentorii din cadrul programului postdoctoral care sunt de regulă directori ai proiectelor de cercetare în care activează tinerii cercetători.

Calitatea de mentor se obține prin înscriere, de către cercetători directori/coordonatori de proiecte de cercetare, care fac dovada îndeplinirii următoarelor cerințe minimale:

1. Sunt cadre didactice în UTCN și au cel puțin titlul de conferențiar (echivalent cercetător gr. II);





2. Au realizări deosebite în cercetare (au calitatea de director/coordonator de proiecte de cercetare sau au publicații în reviste ISI în zona roșie/galbenă);
3. În cadrul proiectelor de cercetare au cooptat tineri care au obținut titlul de doctor;
4. Face parte din școala doctorală a UTCN.

Drepturile cercetătorului postdoctoral integrat în programul postdoctoral

1. Este consiliat permanent de către un mentor;
2. Stabilește împreună cu mentorul structura cercetării, organizarea capitolelor și a programului individual de studiu, calendarul activității individuale de cercetare, etc.);
3. UTCN poate acoperi cheltuielile de cazare și transport, în condițiile legii, pentru participarea la conferințe și seminare internaționale legate de obiectul cercetării, cu lucrări avizate de mentorul postdoctoral, în condițiile stabilite prin programul postdoctoral de cercetare avansată;
4. Are acces permanent la infrastructura de cercetare și documentare din UTCN, precum și la biblioteca UTCN;
5. Are posibilitatea publicării rezultatelor cercetării, cu condiția îndeplinirii standardelor de calitate științifică (certificată de către mentor), în revistele și publicațiile de specialitate ale UTCN.

Obligațiile cercetătorului postdoctoral integrat în programul postdoctoral

1. Respectă strict calendarul și obiectivele proiectului individual de cercetare postdoctorală, validată prin fișa de prezență la activitățile organizate în cadrul programului de cercetare avansată și avizată de către mentor. Rapoartele lunare vor fi prezentate mentorului până la data de 5 ale lunii următoare pentru care au fost redactate.
2. Elaborează rapoarte trimestriale de activitate și progres privind stadiul cercetării postdoctorale, care vor avizate de către mentor, în termen de 5 zile de la data încheierii fiecărui trimestru.
3. Îndeplinește următorii indicatori de realizare:
 1. Participă la cel puțin două cursuri organizate în cadrul programului postdoctoral de cercetare avansată. Cursurile se vor desfășura sub coordonarea științifică a unor specialiști recunoscuți în domeniu. Participarea este finalizată prin obținerea unui atestat final;
 2. Elaborează cercetări științifice inovative și originale în domeniul proiectului de cercetare postdoctorală și publică / comunică aceste rezultate (în calitate de autor unic, prim autor sau coautor), cu respectarea principiilor deontologice specifice demersului de cercetare științifică;





3. Cercetătorii postdoctorali în domeniile Științe fundamentale și ingineresti au obligația:
 1. de a susține cel puțin o comunicare științifică/an la conferințe tematice recunoscute la nivel internațional
 2. de a publica (sau a avea acceptat spre publicare) în calitate de autor principal cel puțin 1 articol științific indexat WOS/an și cel puțin 2 articole științifice/an în reviste de specialitate indexate BDI la cel mult 1 an de la finalizarea programului
4. Cercetătorii postdoctorali în domeniile Științelor socio-umane au obligația:
 1. de a susține cel puțin două comunicări științifice/an la conferințe tematice recunoscute la nivel național sau internațional;
 2. de a publica în calitate de autor principal cel puțin 2 articole științifice/an în reviste de specialitate indexate BDI.
1. Participă la toate activitățile organizate în cadrul programului postdoctoral de cercetare avansată;
2. Elaborează Raportul final de cercetare, avizat în prealabil, de către mentor, depunerea acestuia spre evaluare cu minimum 30 de zile calendaristice înainte de finalizarea programului instituțional postdoctoral. Acesta va fi însoțit de un raport final de activitate, în care se vor indica rezultatele obținute pe parcursul cercetării postdoctorale, precum și gradul de realizare a obiectivelor propuse inițial. **Raportul final de cercetare** va fi susținut public în fața unei comisii de specialitate numite de către mentor și aprobate în CSUD, din care fac parte: mentorul (în calitate de președinte al comisiei) și 2 membri, specialiști în domeniul de cercetare postdoctorală (profesori sau conferențieri UTCN). Din comisie pot face parte și specialiști din industrie.

Atribuțiile mentorului în programul postdoctoral

1. Se implică direct în realizarea procedurilor interne de organizare și bună desfășurare a programului postdoctoral;
2. Contribuie la promovarea, pe plan național și internațional, a proiectelor de cercetare postdoctorală coordonate, stimulând astfel creșterea vizibilității comunității academice UTCN;
3. Consiliază, monitorizează, verifică și validează științific modul în care se desfășoară programul individual al cercetătorilor postdoctorali selectați prin următoarele:
 1. îndrumă cercetătorii în structura cercetării, organizarea capitolelor și a programului individual de studiu, calendarul activității individuale de cercetare etc;
 2. asigură verificarea lunară a progreselor în cercetare înregistrate de către cercetătorii postdoctorali coordonați;
 3. consiliază cercetătorii postdoctorali în vederea realizării indicatorilor specifici de performanță;
 4. verifică și avizează rapoartele lunare și semestriale de activitate ale cercetătorilor postdoctorali, în conformitate cu programul individual de cercetare elaborat;





5. supervizează științific articolele cercetătorilor postdoctorali în vederea publicării acestora, precum și comunicările științifice care urmează a fi susținute în cadrul conferințelor naționale sau internaționale;
6. validează forma definitivă a Raportului final de cercetare al cercetătorului postdoctoral, în vederea publicării;
1. Alege, împreună cu cercetătorul postdoctoral, tema de cercetare și activitățile ce vor fi efectuate;
2. Poate să solicite întreruperea relației de îndrumare a cercetătorului postdoctoral. În acest caz, școala doctorală va încerca găsirea altui mentor. Dacă nu poate fi găsit alt mentor, stagiul postdoctoral încetează.

ACTIVITĂȚI ale programului postdoctoral

A1. Susținerea activității de cercetare științifică a cercetătorilor postdoctorali

1. Susținerea excelenței în cercetare a cercetătorilor postdoctorali prin activități de mentorat din partea cercetătorilor cu experiență semnificativă;
2. Dezvoltarea componentei practice a cercetării prin abordarea unor teme de cercetare în colaborare și susținute de mediul economic;
3. Integrarea cercetătorilor postdoctorali în centre de cercetare și în contracte de cercetare în derulare;
4. Sprijinirea cercetătorilor postdoctorali în elaborarea propunerilor de proiecte de cercetare proprie și formarea de echipe interdisciplinare în universitate;
5. Susținerea activității publicistice a cercetătorilor postdoctorali, de valorificare a rezultatelor cercetării proprii în reviste indexate, cu factor de impact;
6. Susținerea participării cercetătorilor postdoctorali la conferințe / congrese internaționale cu comunicări științifice, rezultate din activitatea de cercetare postdoctorală;
7. Facilitarea accesului la resurse computaționale, tehnologice, de documentare existente în universități;
8. Susținerea stagiilor de mobilitate ale cercetătorilor postdoctorali la universități sau centre de cercetare partenere ale UTCN.

A2. Derularea de programe de învățare prin experiență practică în vederea dezvoltării competențelor transversale. Activitatea poate consta din:

1. Derularea unui program de învățare, complementar, pentru dezvoltarea abilităților antreprenoriale în sectoare economice prioritare; (Programul de antreprenoriat);
2. Derularea unui program de formare psiho-pedagogică, pentru dezvoltarea competențelor didactice și de comunicare ale cercetătorilor postdoctorali (Programul psiho-pedagogic);





3. Derularea unui program de consiliere și orientare în carieră dedicate cercetătorilor postdoctorali (Programul de consiliere).

A3. Orientarea programului postdoctoral spre mediul economic

1. Stagiile de integrare practică ale cercetătorilor postdoctorali în mediul industrial și accesul la tehnologiile avansate din domeniul economic;
2. Workshop-uri pentru inițierea și dezvoltarea relațiilor de parteneriat universitate – industrie care să susțină cercetarea colaborativă a postdoctoranzilor ;
3. Susținerea activităților de protejare a proprietății intelectuale și de brevetare;
4. Valorizarea rezultatelor cercetării postdoctoranzilor și transfer tehnologic către mediul economic.

A4. Responsabilizări manageriale în cadrul programului managerial

1. Elaborarea metodologiilor și organizarea cadrului de desfășurare a programului postdoctoral (promovarea programului, selecția candidaților, selecția mentorilor, monitorizarea progresului, administrarea programului etc);
2. Înființarea de noi parteneriate cu mediul economic și dezvoltarea celor existente pentru a susține activitatea de cercetare a cercetătorilor postdoctorali ;
3. Crearea unui sistem informatic care să eficientizeze managementul activităților postdoctorale;
4. Monitorizarea și evaluarea rezultatelor programului postdoctoral; promovarea parteneriatelor cu platforme post doctorale similare din țara și străinătate;
5. Promovarea parteneriatelor cu centre/institute de cercetare din țară și străinătate;
6. Identificarea competițiilor naționale/internaționale dedicate tinerilor cercetători postdoctorali.

Rector,

Prof.univ. dr.ing. Vasile ȚOPA

Director CSUD,

Prof. univ. dr. ing. Doina PÎSLĂ





Aviz Biroul juridic,