

Cod document: DG–SciResCareer-05
Ediția [I], Revizia [0], Data: 01.03.2024

Metodologie pentru organizarea și funcționarea Hub 2 Formare Profesională din centrul SciResCareer

I. Analiza contextului actual

Prezenta metodologie reglementează modul de funcționare a hub-ului de formare, componenta a „Centrului regional de Orientare și Consiliere în Cariera de Cercetător - București-Ilfov - de la educație preuniversitară la cercetare avansată (SciResCareer)” denumit în continuare (SciResCareer), de la nivelul Universității București, denumită în continuare (UB) din regiunea București -Ilfov (RBI).

În cadrul proiectului „Centru regional de Orientare și Consiliere în Cariera de Cercetător - București-Ilfov - de la educație preuniversitară la cercetare avansată (SciResCareer)”, cod 4/16.11.2022, beneficiar Universitatea București, finanțat în cadrul Programului PNRR-III-C9-2022–110, este prevăzută organizarea unui centru care are în subordonare hub-uri ce îndeplinesc diferite obiective / activități primordiale pentru obținerea rezultatelor proiectului.

Centrul SciResCareer este gândit ca un centru pentru servicii, oportunități de învățare și organizarea de evenimente dedicate, precum și un mijloc de a promova sinergii între hub-urile de sprijinire a carierei de cercetător. SciResCareer va crea oportunitatea dezvoltării de parteneriate public-privat și identificarea nevoilor de orientare, consiliere, coaching, mentorat, formare și furnizare de cursuri de formare profesională pentru cercetători.

Cu o structură care-i permite orientarea celor interesați de cariera de cercetător, încă de pe băncile școlii până la o carieră avansată de cercetător, SciResCareer vine în sprijinul promovării cercetării și comunicării științei în RBI și integrează fiecare aspect al dezvoltării carierei în cercetare, prin experții angajați în fiecare din cele 5 Hub-uri ale Centrului **(1) Orientare și consiliere, (2) Formare profesională, (3) Promovare și comunicare, (4) Rețea ERA Talent, (5) Internaționalizare.**

II. Obiective

Hub-ul de formare își propune următoarele obiective:

- Crearea de oportunități pentru cercetători de a identifica lacunele din curriculum vitae și de a pune în aplicare un plan de dezvoltare a carierei pentru a le rezolva. Planul de dezvoltare a carierei sprijină o abordare concentrată, măsurată și personalizată a dezvoltării carierei.
 - **Suport pentru planificarea carierei.** Participanții, din stadiile initiale de dezvoltare a carierei vor putea cu ajutorul mentorilor să planifice dezvoltarea carierei. Ideal, participarea la diversele cursuri se va face pe baza unui plan de dezvoltare a carierei,

care prezintă aspirațiile de carieră, obiectivele și activitățile necesare pentru a atinge obiectivele personale

- **Continuarea dezvoltării profesionale.** Participanții, din stadiile 2-4, vor putea să continue dezvoltarea carierei. Aceștia vor putea să aleagă cursuri adecvate stadiului de dezvoltare în cariera și obiectivelor în carieră.
- Organizarea și desfășurarea de sesiuni de formare/workshop-uri în vederea formării/dezvoltării/exersării de competențe cheie transferabile, de tipul comunicare, relaționare, antreprenariat etc. precum și alte competențe profesionale relevante, inclusiv specifice, dacă acestea sunt identificate ca necesare;
- Sprijinirea consolidării înțelegerii peisajului național și UE al cercetării, mecanismelor de finanțare CDI, facilitarea cunoașterii principiilor ERA, a consolidării unei culturi instituționale și a cercetării aliniate cu principiile *European Research Area* (ERA);
- Conectarea cu alte centre de formare din RO și UE, adoptarea celor mai bune practici în domeniu. Hub-ul își propune să creeze oportunitățile de formare continuă necesare în proiecte de tip *Horizon Europe* (HE), sprijinind astfel consolidarea capacității RBI de a participa la programele HE, *Marie Skłodowska-Curie Actions*;
- Un program distinct de formare este destinat cercetătorilor străini din RBI. Aceștia, pe de-o parte, vor putea participa la cursuri de limba română care va susține integrarea lor în societate, iar pe de altă parte vor putea participa ca formatori sau beneficiari în cursuri de formare pentru cercetători avansați;
- Implementarea de cursuri de formare pentru profesori, pentru a-i ajuta să predea științele într-un mod atractiv, folosind experimente în laborator sau virtuale (*Realitate Virtuală, Augmented Reality*).

III. Descrierea proceselor/activităților specifice HUB-ului

III.1. Organizare

Hub-ul contribuie la realizarea scopului SciResCareer prin organizarea sesiunilor/programelor/cursurilor de formare/workshop-uri.

Hub-ul este coordonat de un responsabil de hub, sprijinit de membri ai hub-ului (asistent manager, experți formare). Responsabilul de hub este subordonat directorului centrului, colaborează cu ceilalți responsabili de hub-uri (Hub 1, Hub 3, Hub 4 și Hub 5) și coordonează implementarea activităților. Asistentul manager asistă responsabilul de hub și are rol în organizarea activităților cotidiene, de secretariat, păstrare a evidenței documentelor de intrare-ieșire cu privire la activitățile desfășurate în hub. Experții (cadre didactice universitare, cercetători, studenți) din facultățile, centrele și departamentele UB și instituțiile de învățământ superior și instituturile de cercetare din RBI asistă responsabilul de hub în conceperea și implementarea activităților.

III.2. Dezvoltarea hub-ului de formare

Hub-ul de formare este parte integrantă a Centrului Regional, funcționând sinergic și complementar cu celelalte hub-uri ale centrului (Fig 1).

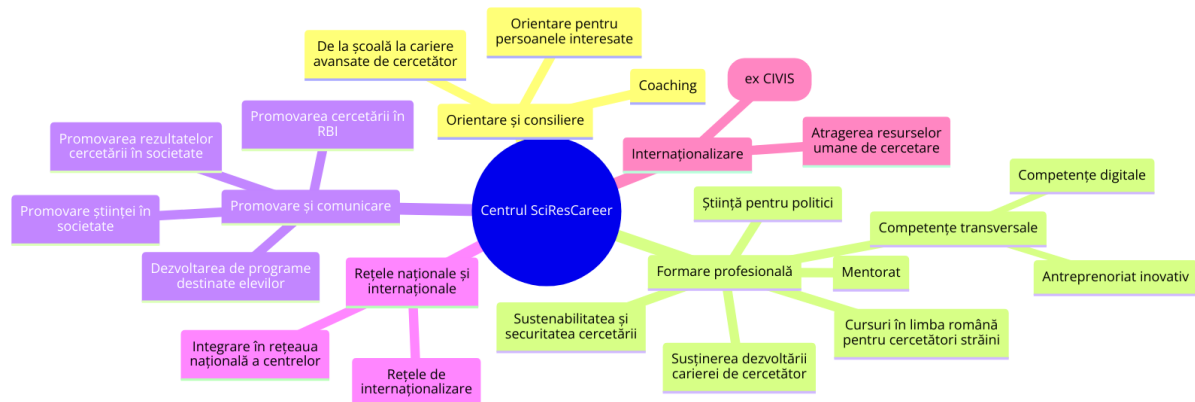


Figura 1. Integrarea celor 5 hub-uri în Centrul regional de Orientare și Consiliere în Cariera de Cercetător - București-Ilfov - de la educație preuniversitară la cercetare avansat

Dezvoltarea hub-ului de formare necesită o abordare metodică și bine structurată pentru a asigura eficacitatea și relevanța acestuia în contextul academic și profesional. Hub-ul va fi proiectat să ofere cursuri de formare și să dezvolte aptitudini transversale pentru cercetători la diverse stadii ale carierei lor.

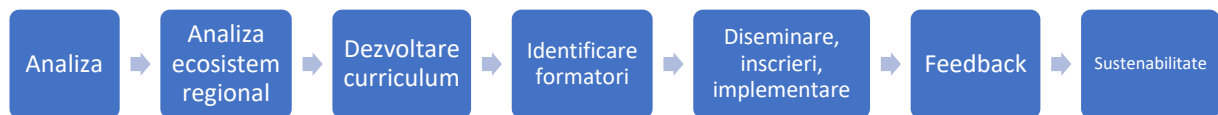


Figura 2. Etape în dezvoltarea hub-ului de formare

- 1. identificarea aptitudinilor/competențelor necesare** cercetătorilor. Ținând cont că cercetătorii trebuie să se integreze în dinamica Spațiului European de Cercetare, consolidarea competențelor va fi aliniată cu cadrele de formare definite la nivel UE. Adicional se va considera analiza la nivel de regiune pentru a identifica competențe specifice profesionale. Această analiză va fi efectuată prin intermediul sondajelor, interviurilor și discuțiilor de grup, având ca scop identificarea tematicilor în care cercetătorii necesită formare.
- 2. Dezvoltarea unui curriculum.** Curriculumul va fi conceput pentru a fi flexibil și adaptabil, capabil să acopere nevoile cercetătorilor de la diferite niveluri, de la începători la avansați. Programa va fi structurată astfel încât să ofere o combinație echilibrată între teorie și practică, încurajând aplicarea cunoștințelor în contexte reale de cercetare.
- 3. Identificarea formatorilor.** În ceea ce privește corpul didactic și formatorii, hub-ul va recruta experți și profesioniști cu experiență relevantă pentru tematica acoperită.
- 4. Metodele de predare** vor fi inovative și interactive, promovând un mediu de învățare dinamic și angajant. Metodele vor include studii de caz, proiecte de grup, workshop-uri și sesiuni de brainstorming. Această abordare nu doar că sporește înțelegerea materialului, dar și



încurajează dezvoltarea gândirii critice și a abilităților de soluționare a problemelor. Hub-ul va implementa tehnologii de învățare online și resurse digitale, inclusiv webinarii, cursuri online și materiale educaționale interactive. Aceasta va permite cercetătorilor să acceseze resursele de învățare indiferent de locația lor, oferind o flexibilitate mai mare și facilitând accesul la informații.

5. **Resurse și Suport.** Se va asigura accesul la literatură științifică, baze de date și instrumente digitale.
6. **Evaluarea, feedback și iteratie continuă** sunt componente esențiale ale procesului. Hub-ul va implementa un sistem de evaluare robust pentru a măsura calitatea programelor de formare. Aceasta va include chestionare de feedback și evaluări ale performanței. Feedback-ul primit va fi utilizat pentru a face ajustări și îmbunătățiri continue ale programului de formare. Un aspect important în dezvoltarea comunității este încurajarea interacțiunii și colaborării între participanți. Hub-ul va facilita formarea unei rețele de cercetători prin evenimente de networking și colaborări, susținând astfel schimbul de idei și experiențe.
7. **Certificarea participării.** Participanților care îndeplinesc criteriile pentru a primi un certificat de finalizare care confirmă participarea și finalizarea programului de dezvoltare a carierei pentru cercetători li se va oferi un atestat/certificat de participare. Participanții vor fi responsabili să se asigure că se înregistrează și că îndeplinesc orice cerințe în ceea ce privește participarea și participarea la atelier, așa cum le solicită organizatorii atelierului. Pentru cercetătorii din stadiile inițiale se va dezvolta un plan de dezvoltare a carierei împreună cu mentorul, asigurându-se astfel integrarea competențelor transversale, transferabile unui cercetător integrat în Spațiul European de Cercetare
8. **Promovarea și Diseminarea:** Se vor utiliza diverse canale de comunicare pentru a promova programul și a atrage participanți. De asemenea, diseminarea rezultatelor și succeselor programului pentru a atrage sprijin și recunoaștere.
9. **Sinergii, integrare**

Sinergii și complementarități cu alte centre din UB: Hub-ul de formare va asigura integrarea cu celelalte centre/programe de formare din UB (Peer Learning UB, Centrul de Invatare UB, Ecosistem digital pentru învățare sustenabilă – EDIS-UB).

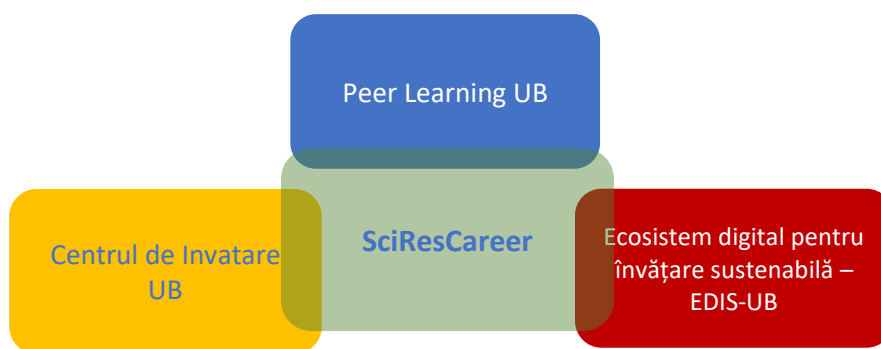


Figura 3. Complementarități dintre centrele de învățare UB

- **Sinergii cu celelalte hub-uri:** se vor promova sinergiile între hub-urile de sprijinire a carierei de cercetător. Figura 2 identifica modul în care hub-ul de formare va funcționa în mod sinergic cu celelalte hub-uri.

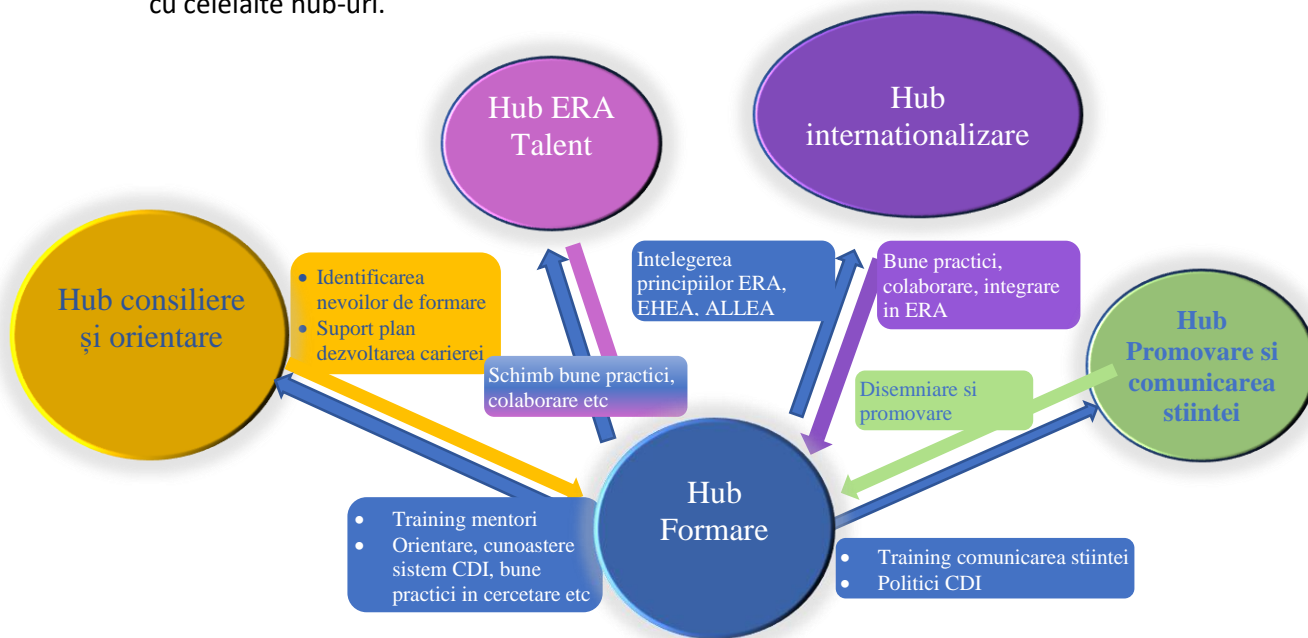


Figura 4. Sinergii între hub-ul de formare și celelalte hub-uri ale centrului

10. **Sustenabilitatea și scalabilitatea** sunt vitale pentru succesul pe termen lung al hub-ului. Va fi necesar să se asigure că hub-ul este sustenabil financiar după terminarea finanțării prin proiect și capabil să se adapteze la schimbări. Aceasta se va face prin:

- identificarea unor alte surse de finanțare (programe de finanțare naționale, regionale, Horizon Europe)
- Identificarea unor nevoi ale cercetătorilor pentru competențe specifice și design-ul de programe de formare care răspund acestor nevoi, care vor fi oferite contra cost.

11. Conectare și Colaborare

- **Rețele Profesionale:** Se va încuraja participarea la conferințe și evenimente științifice relevante
- **Parteneriate și Colaborări:** Se vor promova colaborări interdisciplinare și cu industria.

III.3. Adaptarea Programelor în Funcție de Etapele Carierei

Strategia de dezvoltare a abilităților transversale trebuie să fie adaptată la diferitele etape ale carierei universitare și cercetare, ținând astfel cont ca aceste competențe necesare pot varia în funcție de etapele carierei.

a. Nivelul Începător:

- Accent pe dobândirea abilităților de bază, inclusiv comunicare și gândire critică.
- Participare la proiecte de cercetare mai mici pentru dezvoltarea experienței practice.

b. Nivelul Intermediar:

- Dezvoltarea abilităților de colaborare și management al proiectelor mai complexe.
- Implicarea în activități de mentorat sau coordonare pentru consolidarea abilităților de leadership.

c. Nivelul Avansat:

- Focus pe specializarea în competențe transversale specifice domeniului.
- Implicare în rețele academice globale.

d. Nivelul de Seniorat:

- Mentorat activ pentru cei aflați la începutul carierei.
- Implicare în procese de decizie și strategii la nivel instituțional/national.



Figura 5. Programe formare



Figura 6. Programe formare în funcție de etapele carierei

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

Adaptarea abilităților în funcție de etapele carierei asigură o progresie organică și o pregătire adecvată pentru provocările specifice fiecărei etape în evoluția profesională în domeniul academic și de cercetare.

III.4. Competențe de bază pentru Învățământ superior și Cercetare

În mediul universitar și al cercetării, competențele transversale de bază sunt esențiale pentru a construi profesioniști cu o abordare holistică și versatilă față de provocările din domeniul lor. Aceste competențe sunt fundamentale pentru dezvoltarea unei cariere de succes și contribuția semnificativă la progresul științific și academic. Dezvoltarea acestei metodologii se bazează pe [Cadru European de Competențe pentru cercetători](#) care a propus un set de categorii de competențe necesare dezvoltării carierei cercetătorilor în diferite etape ale carierei lor. Prin stabilirea unei baze comune, scopul final este de a contribui la recunoașterea deplină a profesiei de cercetare, de a sprijini cariere de cercetare comparabile și interoperabile între țări și de a facilita mobilitatea intersectorială și capacitatea de angajare a cercetătorilor. Printre aceste competențe se numără:

a. Comunicare Eficientă:

- Dezvoltarea abilităților de comunicare verbală și scrisă pentru a transmite idei complexe în mod clar și accesibil.
- Îmbunătățirea capacității de a prezenta și explica rezultatele cercetării în cadrul conferințelor și seminarilor.

b. Gândire Critică și Analitică:

- Cultivarea capacității de a analiza informațiile în mod critic și de a evalua argumentele în procesul de cercetare.
- Promovarea unei abordări analitice în rezolvarea problemelor specifice domeniului academic.

c. Colaborare și lucru în Echipă:

- Dezvoltarea abilităților de a lucra în echipă, inclusiv gestionarea eficientă a proiectelor colaborative de cercetare.
- Promovarea unui mediu de lucru colaborativ pentru împărtășirea cunoștințelor și îmbunătățirea rezultatelor cercetării.

d. Adaptabilitate și Flexibilitate:

- Înțelegerea și abordarea cu succes a schimbărilor în mediul academic și de cercetare.
- Dezvoltarea capacității de a se adapta rapid la noile tehnologii și metodologii de cercetare.

e. Etică și Integritate Academică:

- Promovarea unui comportament etic în cercetare și academic, inclusiv respectarea regulilor și normelor de integritate academică.

În plus, vor fi oferite cursuri pentru îmbunătățirea competențelor digitale și tehnice (exemplu: cursuri pentru programe de gestionare a datelor, AI în cercetare, crearea de conținut digital, și la cerere anumite cursuri pentru competențe tehnice specifice). De asemenea, vor fi susținute cursuri de limba română pentru cercetători străini.

Aceste programe de formare sunt detaliate in Metodologie organizare cursuri formare, respectiv Metodologie Organizare Cursuri de Limba Romana pentru cercetători străini.

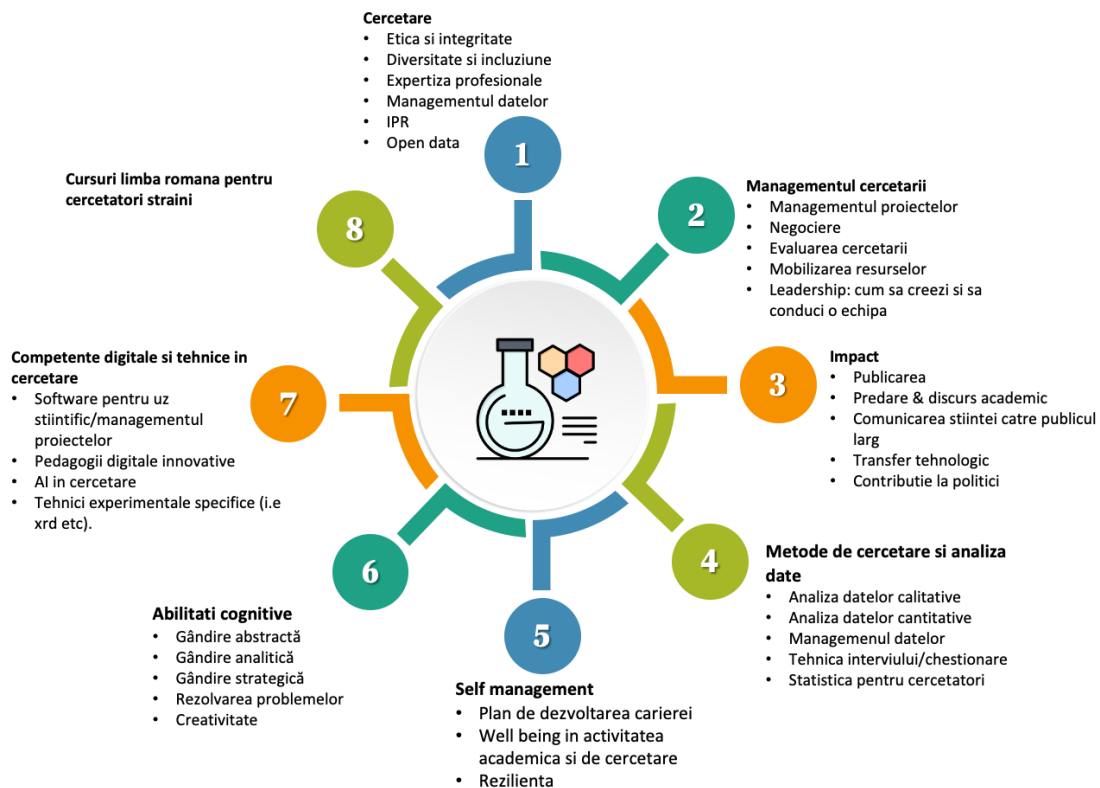


Figura 7. Domenii acoperite de programele de formare



Figura 8. Potențiale cursuri formare, grupate pe domenii

I. Concluzii

Prezenta metodologie este un document subsecvent *Regulamentului de organizare și funcționare a Centrului SciResCareer*, aprobat de Senatul Universității din București, prin decizia rectorului UB nr. 194/06.07.2023, este anexă și parte integrantă a documentului de referință privind calitatea centrului – **Manualul Calității SciResCareer**. Este un document perfectibil, care va fi monitorizat cel puțin la mijlocul perioadei de implementare și actualizat în funcție de dinamica SciResCareer, intră în vigoare odată cu aprobarea de forurile de conducere a UB a **Manualului Calității SciResCareer** și va fi publicată pe site-ul *SciResCareer*.

Prezenta metodologie a fost adoptată în ședința Senatului Universității din București din data de 20.03.2024 și intră în vigoare de la această dată.