


UNIVERSITATEA TEHNICĂ
 DIN CLUJ-NAPOCA

 DIRECTIA RESURSE UMANE
 BIROU PERSONAL

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
INTRARE NR.	30967
IEȘIRE	
DATA:	27.11.2018

ANUNȚ

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, cu sediul în localitatea Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr.28, jud. Cluj, organizează, în baza H.G. nr. 286/2011, modificată și completată de H.G. 1027/2014, concurs pentru ocuparea a 2 posturi de Asistent de cercetare, studii superioare, vacante, normă întreagă, perioadă determinată până la data de 31.12.2020, din cadrul structurii: PCCDI 77/2018 cu titlul "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate", .

A. Pentru a ocupa un post contractual vacant sau temporar vacant candidații trebuie să îndeplinească următoarele condiții generale, conform art. 3 al Regulamentului-cadru aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 286 din 23 martie 2011, cu modificările și completările ulterioare:

- a) are cetățenia română, cetățenie a altor state membre ale Uniunii Europene sau a statelor aparținând Spațiului Economic European și domiciliul în România;
- b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c) are vârsta minimă reglementată de prevederile legale;
- d) are capacitate deplină de exercițiu;
- e) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de medicină a muncii;
- f) îndeplinește condițiile de studii și, după caz, de vechime sau alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- g) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra umanității, contra statului ori contra autorității, de serviciu sau în legătură cu serviciul, care împiedică înfăptuirea justiției, de fals ori a unor fapte de corupție sau a unei infracțiuni săvârșite cu intenție, care ar face-o incompatibilă cu exercitarea funcției, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.

B. Condițiile specifice necesare în vederea participării la concurs și a ocupării funcției contractuale sunt: Asistent de cercetare poz 28

Doctorand în domeniul inginerie industrială, preocupări de cercetare în domeniul tehnologiilor aditive de fabricație, nivel ridicat de cunoștințe teoretice și practice asimilate pe parcursul studiilor; c) Cunoașterea limbii engleze – nivel foarte bun; cunoștințe de operare pe calculator: MS-Office, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop;

cunoștințe de proiectare CAD în softuri specializate: SolidWorks, Creo Parametric, UX for Additive Manufacturing.

Asistent de cercetare poz 47

Doctor în domeniul Inginerie Industrială; experiență în domeniul cercetare-dezvoltare; studii de caz realizate în domeniul proiectării de piese complexe pentru fabricația lor prin SLM; cercetări teoretice și experimentale pentru optimizarea / îmbunătățirea procesului SLM; nivel ridicat de cunoștințe teoretice și practice asimilate pe parcursul studiilor; cunoașterea limbii engleze – nivel foarte bun;

cunoștințe de operare pe calculator: MS-Office, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop; cunoștințe de proiectare CAD și analize cu elemente finite FEA în softuri specializate: SolidWorks, ANSYS și Creo Parametric;

cunoștințe de proiectare și programare a tehnologiilor aditive (Additive Manufacturing): Magics, MeshMixer, Realizer, AutoFab și UX for AM.

Bibliografia și Tematica sunt cele anexate.

C. Concursul se va organiza conform calendarului următor:

Data limită depunere documente în vederea înscrierii la concurs: 12.12.2018



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

Proba de concurs:	Data desfășurării:	Locul și ora desfășurării:
Proba scrisă	20.12.2018	20.12.2018, ora 10 , B-dul Muncii nr. 103-105
Interviul	20.12.2018	20.12.2018, ora 13 , B-dul Muncii nr. 103-105
Termenul în care se pot depune contestații		21.12.2018
Termenul în care se afișează rezultatul contestațiilor		24.12.2018
Termenul de afișare a rezultatelor finale		24.12.2018

D. Dosarele de înscriere se depun la sediul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Biroul Personal, în termen de 10 zile de la publicarea anunțului. Conform art. 6 al Regulamentului-cadru privind stabilirea principiilor generale de ocupare a unui post vacant sau temporar vacant corespunzător funcțiilor contractuale și a criteriilor de promovare în grade sau trepte profesionale imediat superioare a personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice, pentru înscrierea la concurs candidații vor prezenta un dosar de concurs care va conține următoarele documente:

1. Cererea de înscriere la concurs adresată Conducerii Universității Tehnice din Cluj-Napoca;
2. Copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, după caz;
3. Copiile documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitat de autoritatea sau instituția publică;
4. Carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea în muncă, în meserie și/sau în specialitatea studiilor, în copie;
5. Cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează;
6. Fișa de Aptitudine – Medicina Muncii;
7. Curriculum vitae;
8. Alte documente relevante pentru desfășurarea concursului.

În cazul în care candidatul depune o declarație pe proprie răspundere că nu are antecedente penale, în cazul în care este declarat admis la selecția dosarelor, acesta are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, cel mai târziu până la data desfășurării primei probe a concursului. Copia actului de identitate, copiile documentelor de studii și carnetul de muncă sau, după caz, adeverințele care atestă vechimea vor fi prezentate și în original în vederea verificării conformității copiilor cu acestea.

Documentele se vor depune la Biroul Personal în intervalul orar 11– 14 , de luni până vineri;

RECTOR,
Prof.dr.ing. Vasile TOPA



Proiect Complex nr. 77/2018 PCCDI

Titlul Proiectului: "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate"

Identificat cu codul PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0224

Partener P1 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Responsabil din partea UTCN prof. dr. ing. Petru Berce

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
INTRARE NR.	29349
IEȘIRE	
DATA:	13.11.2018

Bibliografie pentru Concursul Asistent de Cercetare Științifică,

Poziția 28 din lista de personal a Proiectului Complex nr. 77/2018 PCCDI

1. P. Berce, N. Balc, D. Leordean, et. all, Aplicațiile medicale ale tehnologiilor de fabricație prin adăugare de material, Ed. Academiei Române, București, 2015, ISBN 978-973-27-2591-7.
2. P. Berce, N. Bâlc, M. Ancău, S. Comșa, et. all, Fabricarea rapidă a prototipurilor, Editura Tehnică, București, 2000.
3. P. Berce, N. Bâlc, R. Păcurar, Tehnologii de fabricație prin adăugarea de material și aplicațiile lor, Editura Academiei Române, 2014.
4. A. Gebhardt, Rapid Prototyping, Ed. Hanser Gardner Publications, Munchen, Germany, ISBN 3-446-21259-0, 2012.
5. Gebhardt, J-S Hötter, Additive Manufacturing, 3D Printing for Prototyping and Manufacturing, ISBN 978-1-56990-582-1, 2015, Ed. Carl Hanser Verlag, Munich 2015.
6. 3D Printing and Additive Manufacturing State of the Industry, Annual Worldwide Progress Report, Ed. Wohlers Associate, USA, 2017, ISBN 978-0-9913332-4-0.
7. I. Campbell, Chapter Three: Customer Input and Customisation. In Hopkinson, N, Hague, M, RJ, Dickens, eds, PM (ed) Rapid Manufacturing: An Industrial Revolution for the Digital Age, Ed. John Wiley & Sons, 2005, ISBN: 0-470-01613-2.
8. I. Yadroitsev, Selective laser melting: Direct manufacturing of 3D-objects by selective laser melting of metal powders, Ed. LAP Lambert Academic Publishing, 2009, ISBN: 3838317947.
9. P. Pradel, R. Bibb, Z. Zhu, J. Moultrie, Exploring the Impact of Shape Complexity on Build Time for Material Extrusion and Material Jetting, Industrializing Additive Manufacturing – Proceedings of Additive Manufacturing in Products and Applications - AMPA2017, DOI 10.1007/978-3-319-66866-6_3, 2017.
10. D. Cvetković, 3D Printing, 2018, Ed. IntechOpen, ISBN: 978-1-78923-966-9.

Proiect Complex nr. 77/2018 PCCDI

Titlul Proiectului: "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate"

Identificat cu codul PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0224

Partener P1 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Responsabil din partea UTCN prof. dr. ing. Petru Berce

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

INTRARE NR. 29380

IEȘIRE

DATA: 13.11.2018

Bibliografie pentru Concursul Asistent de Cercetare Științifică,

Poziția 47 din lista de personal a Proiectului Complex nr. 77/2018 PCCDI

1. P. Berce, N. Balc, D. Leordean, et. all, Aplicațiile medicale ale tehnologiilor de fabricație prin adăugare de material, Ed. Academiei Române, București, 2015, ISBN 978-973-27-2591-7.
2. P. Berce, N. Bâlc, M. Ancău, S. Comșa, et. all, Fabricarea rapidă a prototipurilor, Editura Tehnică, București, 2000.
3. P. Berce, N. Bâlc, R. Păcurar, Tehnologii de fabricație prin adăugarea de material și aplicațiile lor, Editura Academiei Române, 2014.
4. A. Gebhardt, Rapid Prototyping, Ed. Hanser Gardner Publications, Munchen, Germany, ISBN 3-446-21259-0, 2012.
5. Gebhardt, J-S Hötter, Additive Manufacturing, 3D Printing for Prototyping and Manufacturing, ISBN 978-1-56990-582-1, 2015, Ed. Carl Hanser Verlag, Munich 2015.
6. 3D Printing and Additive Manufacturing State of the Industry, Annual Worldwide Progress Report, Ed. Wohlers Associate, USA, 2017, ISBN 978-0-9913332-4-0.
7. I. Campbell, Chapter Three: Customer Input and Customisation. In Hopkinson, N, Hague, M, RJ, Dickens, eds, PM (ed) Rapid Manufacturing: An Industrial Revolution for the Digital Age, Ed. John Wiley & Sons, 2005, ISBN: 0-470-01613-2.
8. I. Shishkovsky, New Trends in 3D Printing, 2016, Ed. IntechOpen, ISBN: 978-953-51-2480-1.
9. K. Lietaert, A. Cutolo, D. Boey, B. Van Hooreweder, Fatigue life of additively manufactured Ti6Al4V scaffolds under tension-tension, tension-compression and compression-compression fatigue load, Nature, 2018, <https://doi.org/10.1038/s41598-018-23414-2>.
10. E. Sallica-Leva, A.L. Jardini, J.B. Fogagnolo, Microstructure and mechanical behavior of porous Ti-6Al-4V parts obtained by selective laser melting, J Mech Behav Biomed Mater, 26: 98-108, 2013.

11. K.M. Mantrala, M. Das, V. Balla, C. Rao, V. Kesava, Additive manufacturing of Co-Cr-Mo alloy: influence of heat treatment on microstructure, tribological, and electrochemical properties, *Front. Mech. Eng.* 1:2, doi: 10.3389/fmech.2015.00002, 2015.
12. L.E. Murr, S.M. Gaytan, F. Medina, H. Lopez, E. Martinez, B.I. Machado, D.H. Hernandez, L. Martinez, M.I. Lopez, R.B. Wicker, J. Bracke, Next-generation biomedical implants using additive manufacturing of complex, *Phil. Trans. R. Soc. A*, 368: 1999–2032, 2010.




UNIVERSITATEA TEHNICĂ
 DIN CLUJ-NAPOCA

Nr. Înregistrare UTCN

Aprobat

Rector

Prof. dr. ing. Vasile T...

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
INTRARE NR.	29945
IEȘIRE	
DATA	16.11.2018

FIȘĂ DE POST

1. **DENUMIRE POST:** Asistent de Cercetare Științifică, poziția 47 din lista de personal a Proiectului Complex nr. 77/2018 PCCDI cu titlul: "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate", identificat cu codul PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0224, în care Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca este partener.
2. **PREGĂTIREA PROFESIONALĂ:** Studii superioare de lungă durată, absolvite cu diplomă de licență în inginerie și doctor în Inginerie Industrială;
3. **EXPERIENȚĂ:** Minim 3 an experiență în domeniul cercetare-dezvoltare, cu studii elaborate în Additive Manufacturing;
4. **LOCUL DESFĂȘURĂRII MUNCII:** conform dispoziției angajatorului;
5. **RELAȚII FUNCȚIONALE:** cu personalul din colectivul proiectului "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate" și cu personalul din alte departamente de servicii suport ale universității;
6. **RELAȚII DE SUBORDONARE:** Directorului de Proiect;
7. **RELAȚII DE COLABORARE:** pentru realizarea temelor de cercetare, colaborează cu membrii altor laboratoare partenere în proiect;



8. **RELAȚII DE REPREZENTARE:** prin împuternicirea dată de Coordonatorul Proiectului, poate reprezenta interesele proiectului în care este implicat;
9. **SCOPUL POSTULUI:** Titularul postului are rolul de a efectua cercetări teoretice și experimentale, privind proiectarea unor repere complexe și fabricarea lor prin topire selectivă cu laser (SLM);
10. **ATRIBUȚII, LUCRĂRI, RESPONSABILITĂȚI:**
- Dezvolta studii de caz în domeniul proiectării de piese complexe pentru fabricația lor prin SLM;
 - Elaborează cercetări teoretice și experimentale pentru optimizarea / îmbunătățirea procesului SLM pentru diferite pulberi metalice;
 - Proiectează CAD și analizează cu elemente finite FEA diverse repere din domeniul auto sau aerospațial, utilizând softuri specializate (SolidWorks, ANSYS și Creo Parametric);
 - Programează procesul SLM și configurează diverse strategii de scanare cu laser utilizând softurile: Magics, MeshMixer, Realizer, AutoFab și UX for AM;
 - Dezvolta activități de cercetare-dezvoltare specifice proiectului;
 - Își însușește și respectă instructajul și normele de Protecția Muncii (PM) și PSI conform legislației în vigoare;
 - Respectă secretul de serviciu.

Sarcinile de serviciu nu au caracter limitativ, șeful ierarhic poate stabili și alte sarcini specifice colectivului de lucru.

Responsabil din partea UTCN al proiectului

Titular de post,

16.11.20




UNIVERSITATEA TEHNICĂ
 DIN CLUJ-NAPOCA

Nr. Înregistrare UTCN

Aprobat
Rector

Prof. dr. ing. V

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA	
INTRARE NR.	29975
ILSIRE	
DATA	16.11.2018

FIȘĂ DE POST

1. **DENUMIRE POST:** Asistent de Cercetare Științifică, poziția 28 din lista de personal a Proiectului Complex nr. 77/2018 PCCDI cu titlul: "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate", identificat cu codul PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0224, în care Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca este partener.
2. **PREGĂTIREA PROFESIONALĂ:** Studii superioare de lungă durată, absolvite cu diplomă de licență în inginerie și doctorand în Inginerie Industrială;
3. **EXPERIENȚĂ:** Minim 1 an experiență în domeniul cercetării industriale, cu studii elaborate în domeniul Additive Manufacturing;
4. **LOCUL DESFĂȘURĂRII MUNCII:** conform dispoziției angajatorului;
5. **RELAȚII FUNCȚIONALE:** cu personalul din colectivul proiectului "Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate" și cu personalul din alte departamente de servicii suport ale universității;
6. **RELAȚII DE SUBORDONARE:** Directorului de Proiect;
7. **RELAȚII DE COLABORARE:** pentru realizarea temelor de cercetare, colaborează cu membrii altor laboratoare partenere în proiect;



8. **RELAȚII DE REPREZENTARE:** prin împuternicirea dată de Coordonatorul Proiectului, poate reprezenta interesele proiectului în care este implicat;
9. **SCOPUL POSTULUI:** Titularul postului are rolul de a efectua cercetări teoretice și experimentale, privind proiectarea unor reperi complexe și fabricarea lor prin Additive Manufacturing;
10. **ATRIBUȚII, LUCRĂRI, RESPONSABILITĂȚI:**
- Contribuie la conceperea unor modele virtuale de epruvete / piese în vederea testării diferitelor scheme de prelucrare AM;
 - Dezvolta și simulează diferite structuri de suporturi pentru fixarea epruvetelor / pieselor pe platforma de lucru a echipamentului SLM;
 - Susține dezvoltarea și simularea unor structuri de tip „celulare” cu aplicații în industria aeronautică;
 - Contribuie la proiectarea și simularea unor corpuri solide cu structuri și proprietăți fizico-mecanice prestabilite pentru industria auto;
 - Îndeplinește sarcini permanente sau ocazionale care îi sunt distribuite în cadrul proiectului de către colectivul proiectului;
 - Își însușește și respectă instructajul și normele de Protecția Muncii (PM) și PSI conform legislației în vigoare;
 - Respectă secretul de serviciu.

Sarcinile de serviciu nu au caracter limitativ, șeful ierarhic poate stabili și alte sarcini specifice colectivului de lucru.

Responsabil din partea UTCN al proiectului

Prof.dr.ing. Petru Berce

16.11.2018



Titular de post,
