



**Curriculum
vitae
Europass**



**Informații
personale**

Nume / **CONSTANTIN Nicolae**

Prenume

Adresă(e)

Telefon(oane) 0213169562

Mobil:

Fax(uri) -0213169562

Experiența

profesională

Perioada

Funcția sau

postul ocupat

1981-prezent

1981 - Absolvent cu dubla repartitie al Institutului Politehnic Bucuresti, Facultatea de Metalurgie, Sectia Metalurgie extractiva, Specializarea Siderurgie; 1981-1983 - Inginer stagiar Intreprinderea Constructii de nave si piese turnate din OLTENITA judetul CALARASI

1983-1990 - Asistent universitar la Catedra Siderurgie, Facultatea de Metalurgie, Universitatea Politehnica Bucuresti

1990-1995 - Sef lucrari la Catedra Siderurgie Facultatea de Metalurgie, Universitatea Politehnica Bucuresti

1995-1997 - Conferentiar universitar la catedra Siderurgie, Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica Bucuresti

1997-prezent - Profesor universitar la catedra Siderurgie, Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica Bucuresti

2009 - Conducator de doctorat la catedra Ingineria si Managementul Obtenirii Materialelor Metalice, Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica Bucuresti

Activitatea manageriala

1996-2002 Sef catedra Siderurgie, Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Universitatea Politehnica Bucuresti

2004-2012 - Secretar stiintific al Consiliului Facultatii Stiinta si Ingineria Materialelor din Universitatea Politehnica din Bucuresti;

2000-prezent – Director al Centrului de cercetare si expertizare materiale speciale CEMS din Universitatea Politehnica din Bucuresti;

2012-2016 Director al Scolii Doctorale de Ingineria Materialelor din Universitatea Politehnica Bucuresti

2016-2024 Director al Departamentului Ingineria si Managementul Obtenirii Materialelor Metalice din Universitatea Politehnica Bucuresti

Activități și responsabilități principale	Activitatea didactică : Discipline predate (curs și lucrări) pentru învățământul de licență la specializările “Ingineria proceselor metalurgice” și “Inginerie economică în industria de materiale”: Ingineria exploataării furnalelor; Ingineria obținerii fontei de primă fuziune; Procedee neconvenționale de producere a materialelor feroase. Discipline predate (curs și lucrări) pentru învățământul licența si master la specializările “Procede de obtinere a materialelor avansate” și “Inginerie economică în industria chimică și de materiale”: Metode de eficientizare a proceselor de elaborare a materialelor feroase; Procedee de valorificare a deșeurilor și subproduselor; Procese tehnologice moderne de obținere a materialelor metalice. Activitatea cu studenții, masteranzii, doctoranzii: În calitate de Secretar științific al Facultății SIM a coordonat activitatea cercurilor de cercetare științifică ale studenților facultății. În paralel, a îndrumat și condus activitatea științifică a studenților, finalizată prin lucrări prezentate de aceștia la sesiuni de comunicări științifice studentești, la conferințe și congrese interne și internaționale sau publicate în reviste de specialitate. A coordonat din punct de vedere științific, anual, minimum 6 absolvenți la lucrarile de licență de la specializarea Ingineria Elaborării Materialelor Metalice și 2 absolvenți la lucrarile de disertație de la Master în Specializările Procedee de obținere a materialelor avansate și Ingineria și managementul producției de materiale metalice In calitate de conducator de doctorat, pana in prezent am finalizat activitatea cu 19 doctoranzi care au obtinut titlul de doctor. Activitatea de cercetare științifică este axată pe problematica elaborării materialelor metalice feroase, a eficientizării și ecologizării tehnologiilor de obținere a materialelor metalice feroase precum și a implementării unor procedee neconvenționale de obținere a materialelor feroase și de valorificare a deșeurilor și subproduselor din sectoarele industriale de producere și procesare a materialelor feroase. Tematica abordată este alcătuită din: Cercetare științifică fundamentală asupra posibilităților de intensificare a desfășurării proceselor de obținere a materialelor metalice feroase prin îmbunătățirea schimburilor de masă și energie care se desfășoară în cadrul proceselor de elaborare; Cercetări fundamentale privind posibilitățile de reducere a consumurilor materiale și energetice la furnale prin utilizarea unor combustibili auxiliari; Cercetări fundamentale privind optimizarea desfășurării procesului din furnal prin modelarea complexă (fizică, matematică) a proceselor din furnal pe zone și în ansamblu furnalului și prin implementarea mijloacelor moderne de investigare, control și conducere a elaborării fontei; Cercetări fundamentale privind implementarea unor tehnologii neconvenționale de obținere a materialelor feroase și de valorificare a deșeurilor și subproduselor din sectoarele industriale de producere și procesare a materialelor feroase ; Proiectarea și realizarea modelelor fizice de laborator ,pilot semiindustrial și industrial necesare cercetărilor fundamentale și aplicative în domeniul elaborării fontei și a procedeelor alternative de obținere a materialelor metalice feroase . Experiența acumulată (inclusiv experiența managerială) în programe/proiecte cercetare naționale/internaționale este materializată prin contribuții la rezolvarea tematicii de cercetare dezvoltare pentru 135 proiecte de cercetare-dezvoltare obținute prin competiție, (146 naționale din care la 86 ca director /responsabil proiect și la 60 ca membru în echipa grantiiri proiecte naționale câștigate prin competiție; 5 internaționale ca Membru în echipa de cercetare), prezentate cu detalieri în anexa -lista de lucrări științifice. Proiectele internationale : FP6-2004-SME-COLL, Acronym: MagForge: Magnesium Forged Components for Structural Lightweight Transport Applications(2004-2008); Grantul cu Banca Mondială - Procese, tehnologii și materiale noi în industria metalurgiei neferoase. Grant nr. 46182/1998, Cod CNCIS-102, U.P.B.- Grantul cu Banca Mondială - Dezvoltarea și personalizarea învățământului ecologic din cadrul Colegiului universitar tehnic- DPIE-CUT, contract Banca Mondială, 2001; Proiect mobilități Leonardo da Vinci – „Certificarea competențelor în domeniul managementului de mediu”2004 iar in anul 2007 a inregistrat in cadrul FP 7 Propunerea „ Pseudoalloys against wear ” (Brussels,Reference number: 30933/2007).
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație, Cercetare

Educație și formare										
Perioada	1976-1981									
Calificarea / diploma obținută	Diploma de inginer, cu media anilor de studii 9.83 și 10 la examenul de diploma din iulie 1981, la Universitatea Politehnica din București, Facultatea Metalurgie, specializarea Siderurgie/									
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Inginer Știința și Ingineria Materialelor Universitatea "Politehnica" București, Facultatea Metalurgie									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de lungă durată - 5 ani									
Perioada	1985-1994									
Calificarea / diploma obținută	Doctor în științe ingineresti domeniul de doctorat ingineria materialelor									
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Politehnica" București, Facultatea Metalurgie									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare în domeniul elaborării și rafinării materialelor metalice feroase									
Aptitudini și competențe personale										
Limba(i) maternă(e)	Română									
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)										
Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Sciere					
Nivel european (*)	Ascultare	Citire	Participare la conversație	la Discurs oral	Exprimare scrisă					
Engleza	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu
Franceza	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu	B2 Mediu
	(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine									
Competențe și aptitudini manageriale	Sef Catedra Siderurgie (1996-2002), Secretar științific al Facultății Știința și ingineria Materialelor în perioada 2004-2008 și 2008-2012; Director al Centrului de Cercetare și Expertizare Materiale Speciale CEMS din Universitatea Politehnica București din anul 2000-prezent; Director al Scolii Doctorale de Ingineria Materialelor din Universitatea Politehnica București 2012-2016 Director al Departamentului Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice din Universitatea Politehnica București martie 2016—februarie 2024									

Competențe și aptitudini organizatorice	Membru al Consiliului Facultății Știința și Ingineria Materialelor; Expert evaluator în Programele de Cercetare Științifică –RELANSIN, CERES, MATNANTECH, CEEX, PARTENERIATE din Planul Național de Cercetare Dezvoltare; Membru în comisiile pentru susținerea publică a tezelor de doctorat; Membru în comisiile pentru avizarea referatelor de doctorat; Președinte sau membru în comisiile pentru ocuparea prin concurs al posturilor didactice; Președinte sau membru în comisiile pentru susținerea lucrărilor de absolvire; Refrent științific al diferitelor articole de specialitate în vederea publicării; Recenzor în comisiile de avizare a cărților și tratatelor științifice în vederea publicării; Conducător științific a lucrărilor de grad didactic I; Președinte sau membru în comisiile pentru susținerea examenului de definitivat și grade didactice; Președinte la comisiile de bacalaureat; Membru în comisiile pentru examenul de admitere și participant la supraveghere; Membru în comisia de întocmire a dosarelor de acreditare a secțiilor facultății; Organizator al diferitelor conferințe științifice interne și internaționale; Președinte sau membru al comisiilor secțiilor manifestărilor științifice interne; Președinte al comisiilor pentru avizarea și recepția lucrărilor de cercetare științifică; Membru în comisiile de evaluare a lucrărilor de cercetare științifică; Membru în diferite comisii de avizare a tehnologiilor și normelor interne de fabricație specifice întreprinderilor și combinatelor siderurgice de profil.
Competențe și aptitudini tehnice	Îmbunătățirea bazei materiale în Catedră/Departament: În cadrul Colectivului Siderurgie a participat la îmbunătățirea bazei materiale aferenta acestuia, după cum urmează: -Instalație fază pilot pentru producerea de hidrogen ieftin din deseuri combustibile; -Instalație fază pilot pentru producerea pulberii de fier prin reducere directă -Instalație fază pilot pentru valorificarea calcarului deșeu pulverulent cu producere de var extrapur și dioxid de carbon alimentar. -Amenajarea complexă a sălii - JB 111 a Colectivului Siderurgie, pentru transformarea ei într-o sală modernă destinată activităților științifice, conferințe, mese rotunde, seminarii științifice etc.; -Proiectarea și realizarea de modele fizice de laborator necesare cercetărilor experimentale a proprietăților fizico-chimice ale materiilor prime care compun încărcătura furnalelor, studii pe modele fizice ale proceselor din furnal (studiul proceselor din zona de ardere, din zona coezivă de la gura de încărcare a furnalelor); -Punerea în funcțiune și perfecționarea unor instalații de laborator necesare cercetărilor fundamentale și aplicative în domeniul procedeelor neconvenționale de obținere a fontei și de obținere a buretelui de fier (instalație de obținere a gazului reducător prin conversia CH₄, instalație de obținere a buretelui de fier, studiu metalografic al buretelui de fier, -Realizarea modelelor fizice de laborator, pilot semiindustrial și industrial necesare cercetărilor fundamentale și aplicative în domeniul elaborării fontei și a procedeelor alternative de obținere a materialelor metalice feroase -Realizarea, verificarea și adaptarea unor modele matematice pentru studiul prin simulare pe calculator al desfășurării proceselor din furnal și pentru conducerea asistată de calculator a elaborării fontei în furnal (modele matematice pentru conducerea parametrilor de suflare, modele matematice pentru calculul bilanșurilor de materiale și energie la furnale, modele matematice pentru compunerea optimă a încărcăturii furnalelor și a realizării rapide și corecte a schimbărilor de încărcătură).

Informatii suplimentare	Rezultatele activităților de cercetare desfășurate prin intermediul granturilor de cercetare CNCSIS , a unor contracte de cercetare din cadrul Planului Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare și din Programme Internaționale de cercetare s-au materializat prin transferuri de tehnologie și echipamente la agenți economici, prin lucrări prezentate la manifestări științifice de profil desfășurate pe plan intern și internațional, prin publicarea de tratate și monografii și prin lucrări publicate sau comunicate în reviste de specialitate din țară și străinătate. Lista completă a acestor lucrări este prezentată în anexa -lista de lucrări științifice. Aceasta cuprinde: Teza de doctorat; 25 cărți din care 15 Cărți naționale / capitole ca autor, 6 Manuale didactice / Monografii, 4 Îndrumare de laborator / Aplicații 251 Articole publicate în reviste și în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale cu editare de volum, din care 68 Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters, 9 în zona rosie, 2 în zona galbena, 14 Articole în volume indexate ISI proceedings, 89 Articole în reviste indexate în alte baze de date internațional, 80 Articole în volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale 14 Lucrări științifice comunicate la simpozioanele naționale (fără editare de volum), 10 Brevete de invenție naționale
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Stagiu de pregătire - Training for Improving of Managerial Skills of University Teachers - Universidade de Aveiro - Portugalia, februarie - martie 2002, finalizat cu lucrarea „Învățământ superior european și management de cercetare”. Editura PRINTECH, București, 2003, ISBN 973-652-713-1. Stagiu de pregătire - Certificarea competențelor în domeniul managementului de mediu - Marche en Famenne, Belgia, 5 - 18. 09.2004, finalizat cu lucrarea Legislație și management de mediu în Uniunea Europeană. Editura PRINTECH, București, 2005, ISBN 973-718-045-3.
Permis(e) de conducere	Word, Excel, PowerPoint, Internet., Mathcad. Categoria B , 1990
Afilieri	Membru al societăților științifice internaționale The Mineral, Metals and Materials Society (T M S) - U.S.A, 1993; A S M International - The Materials Information Society European Office - Belgia, 1994; Societatea Română de Metalurgie - S R M, 1994; Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), 1993;
Premii si distincții	The Romanian Academic Society (SAR) ,1995 index 336. Menționat în CATALOGUL EXPERTILOR DIN ROMÂNIA, Editura Societății Academice din România, București, 1997; Menționat în Enciclopedia Personalităților din România, din volumul WHO is WHO , ediție 2006 ; Premiul II/1995 al Societății Române de Metalurgie
Anexe	Lista de lucrari

Data completării: **15.05.2025**

Semnătura