Curriculum vitae Europass



Informaţii personale

Nume/Prenume	**Dobre Tanase**
Adresa	[redacted]
Telefon	0214023870 (s) 0214360141 (a)
E-mail	
Cetăţenia	Romana
Data naşterii	05.02.1950
Sex	Masculin

Locul de muncă actual

Universitatea Politehnica

Educaţie şi formare profesională

Studii: Liceul teoretic Urlați, județul Prahova (1969), Universitatea Politehnica București, Facultatea Chimie Industriala (1974), Școala de Ofițerii in rezerva București (1975), Academia de Studii Economice București, Facultatea de Cibernetica Economica si Statistica Matematica (1976-1980, studii nefinalizate), Universitatea Politehnica Bucureștii, Doctorat in Specializarea Inginerie Chimica (1985).

Specializări si recunoașteri profesionale: Tehnologia proiectării si realizării circuitelor imprimate (CII-Marseille, Franța (1976), Dynachem Ltd, Anglia (1978)) Proiectarea instalațiilor din industria chimica (IITPICh București 1981-1982), Modelarea si simularea proceselor chimice (Profesor invitat ENSCh Montpellier (2001,2003,2005), Director de cercetare CNRS Franța (2001), Profesor invitat ENSCh Clermont Ferrand (2015), Profesor vizitator Institutul de Cataliza si Petrol Madrid (2009), Profesor asociat –Universitatea Ovidius Constanta, Specializarea Tehnologia Petrolului (2009 -2014)).

Posesie limbi străine

Limba	Înțelegere	Vorbit	Scris
Franceza	Foarte bine	Bine	Bine
Engleza	Bine	Bine	Bine
Rusa	Bine	Satisfăcător	Aproape satisfăcător

Experienta profesională

1974-1978 Inginer chimist Întreprinderea de Calculatoare Electronice ICE Felix București (repartiție guvernamentala), 1979-1986 Asistent specializarea inginerie chimica Universitatea Politehnica București, 1987-1990 Șef lucrări specializarea inginerie chimica Universitatea Politehnica București, 1991-1996 Conferențiar specializarea inginerie chimica Universitatea Politehnica București, 1997-2024 (prezent) Profesor specializarea inginerie chimica Universitatea Politehnica București. Toate funcțiile didactice au fost obținute prin concurs.

Responsabilităţi la locul de munca (2010-2024)

Activități didactice (2024) la disciplinele: Bazele transferului de masa (an III licența specializarea Ingineria si Informatica Proceselor Chimice , CASM,UPB), Curgeri reale in sisteme multifazice (an I master Ingineria Proceselor Chimice, FICBi, UPB), Intensificarea transferului de masa (an I master Ingineria Proceselor Chimice, FICBi, UPB);Modelarea transportului, transferului si transformării poluanților (an II Master Ingineria Mediului, FICBi,UPB); ii) șef de colectiv: Colectivul Fenomene de Transfer din departamentul Inginerie Chimică si Biochimica, ICB, UPB; iii) Șef de laborator: Laboratorul Transfer de Masa din departamentul Inginerie Chimică si Biochimica, ICB, UPB; iv) Director de master: Masterul Ingineria Proceselor Chimice de la Facultatea Inginerie Chimica si Biotehnologii, v) conducător de doctorat in domeniul Științe Tehnice, specializarea Inginerie Chimica, Școala Doctorala ICBi (7 candidați in stagiu in 2024).

Activități științifice: i) Conducere lucrări de doctorat in domeniul Științelor Tehnice specializarea Inginerie Chimica (44 candidați înscriși, 23 teze susținute, 7 candidați in stagiu), ii) proiecte de cercetare științifică la nivel național: CE Școala Postdoctorala 2005-2007 (d.p), PN IDEI 2007-2010

Domenii de interes in Științele Inginerești

(d.p), BIOSPIM 2006-2010 (d.p), COMRETERM 2007-2011 (d.p), iii) proiecte de cercetare la nivel internațional: Grant NATO CLC3/2003 - Catalytic Inorganic Membrane Reactors: Membrane Synthesis Characterization, Reaction and Modeling MSMR 2003-2007 (r.n), PNIII PHC-Brancuși N°38365QK Romania Franta - Asupra procesării avansate a algelor marine de la litoralul romanesc al Marii Negre AMMN 2016-2017(r.n), iv) îndrumare proiecte de licență, dizertație master (peste 60 după 2000); v) colaborare internațională pe probleme științifice

In domeniul Științelor Inginerești activitatea fundamentala, exprimata prin realizări științifice de succes, s-a concretizat îndeosebi in specializarea Inginerie Chimica. In cadrul acestei specializări direcțiile de cercetare, menținute permanent în atenție, se refera la :

- modelarea şi simularea proceselor chimice si biochimice
- intensificarea transferului de masa si căldură prin utilaje de mare eficacitate;
- metode moderne de separare a compușilor chimici din sisteme complexe;
- studiul proceselor de transfer specifice fabricației unor componente si echipamente de uz electronice;
- metode matematice in ingineria chimica;
- ingineria depoluării efluenților industriali;
- interacțiunea transferului de masa cu reacția chimică sau biochimică;
- sinteze de noi materiale cu micro si nanostructurare pentru aplicații speciale de inginerie chimica.

Realizări profesionale importante (2010-2020**)**

Tot in domeniul Științelor Inginerești este remarcabila promovarea interdisciplinarității intre domeniile Ingineria Chimica si Bioresurse-Biosinteze exprimata prin direcțiile:

- tehnologii pentru bioceluloza si compozitele sale cu aplicații biomedicale si industriale;
- ingineria pirolizei materialelor vegetale.

A. Continuarea publicării de manuale si tratate științifice specifice cercetării, dezvoltării tehnologice si instruirii in domeniul ingineriei chimice. Pe primul loc se situeaza tratatul *T.Dobre, J.M. Sanchez, Chemical Engineering Modelling Simulatin and Similitude* (547 pagini), publicat de editura Wiley VCH in anul 2007, in care, pe baze științifice moderne, se insista asupra rolului modelarii si simulării in ingineria chimica, insistând asupra metodologiei de dezvoltare si transpunere soft a modelelor bazate pe fenomene de transfer, pe abordări stocastice respectiv statistice respectiv pe similitudine si analiza dimensionala. Tratatul, ajuns in cele mai mari biblioteci cu carte de inginerie chimica din toata lumea, este încă la vânzare la editor ceia ce dovedește ca el este căutat si apreciat. Tot in domeniul publicării de manuale cu specific de inginerie chimica se menționează si: i) Anicuta Stoica, Marta Stroescu, T. Dobre, *Operații de transfer termic in industria alimentara*, Ed. Politehnica Press, 315 pag., București, 2008, ii) Anicuta Stoica, Iuliana Jipa, Marta Stroescu, T. Dobre, *Proiectarea tehnologica a coloanelor de rectificare cu talere*, Ed. Printech, 290 pag., București, 2010 , iii) Anicuta Stoica, Marta Stroescu, T.Dobre, *Probleme de transfer termic in industria alimentara*, Ed. Electra, 325 pag., București, 2016 si respectiv iv) T.Dobre, Anicuta Stoica, I*ntensificarea transferului de masa,* Editura Electra, București, 2017

B. Promovarea unor directii noi de cercetare, de interes, nu doar la nivel national, nominalizate dupa cum urmează: *B1*: introducerea in cercetarea de inginerie chimica din tara a separarilor cu ajutorul polimerilor imprentati moleculari ce a început cu proiectul CEEX *Utilizarea polimerilor imprentati molecular la separarea compușilor bioactivi din plante (BIOSPIM)*. Proiectul, derulat intre 2005 si 2007 cu partenerii ICECHIM București si Plantavorel Patra Neamț, a avut multe consecințe intre care se menționează: i) dezvoltarea la ICECHIM București a unui colectiv de cercetare in problema sintezei si separării cu polimeri imprentati moleculari; ii) promovarea, îndeosebi in Universitatea Politehnica București, de teze de doctorat privind caracterizarea inginereasca a separărilor cu polimeri imprentati molecuar; iii) demonstrarea si promovarea in literatura științifică a faptului ca inversia de faza poate fi folosita in imprentarea moleculara a polimerilor; iv) publicarea pe aceasta tema a unui număr important de articole in reviste ISI, atat de cercetătorii de la ICECHIM București cat si de profesori si doctoranzi de la Universitatea Politehnica București; *B2*: particularizarea metodelor de cercetare specifice ingineriei chimice pentru sinteza, caracterizarea si analiza utilizării practice a unor noi compozite pe baza de polistiren expandat cu aplicații in izolarea termica a clădirilor. Deschiderea acestei aplicații de cercetare in anul 2007, cu proiectul CEEX *Materiale compozite hibride pe baza de polistiren expandata pentru reabilitarea termica a cladirilor (COMRETERM)*, având ca parteneri ICECHIM București si INCERC București, a condus la importante realizări științifice si aplicative menționate dupa cum urmează: i) tehnologii pentru blocheti, placat si sapa cu comportări termoizolante puternice si densitate mica respectiv rezistenta mecanica caracteristica aplicației (3 brevete de invenție); ii) noi proceduri de estimare a conductivității termice si a adsorbției de apa bazate pe considerarea compoziției inițiale in pulberi si granulate a compozitului proiectat (4 comunicări la conferințele RICCCE, 2 articole ISI), iii) transfer de cunoștințe către linia de microproducție de la INCERC SA București; *B3*: particularizarea metodelor de cercetare specifice ingineriei chimice pentru sinteza, caracterizarea si analiza utilizării practice a biocelulozei si compozitelor pe baza de bioceluloza, exprimata prin direcțiile: i) noi bireactoare si condiții de exploatare a lor in sinteza biocelulozei (2 articole ISI, 1 teza de doctorat, 5

comunicări științifice, 1 brevet de invenție); ii) eliberare controlabila de substanțe active, inclusiv medicamente, din compozite biopolimerice pe baza de bioceluloza (1 teza de doctorat, 5 articole ISI, 4 comunicari stiintifice); iii) ambalaje alimentare active pe bază de bioceluloză şi compozite biodegradabile hibride cu utilizări în procese de separare (1 teza de doctorat, 5 articole ISI, 3 comunicări științifice)

C. Continuarea dezvoltării direcției de cercetare in ingineria chimica exprimata de promovarea intensificării transferului de masa si căldură ca metoda de control a vitezei de transfer de căldură si specie fizica in contactarea bifazica sau polifazica, cu exprimare concreta prin: i) caracterizarea schimbului de căldură cu ajutorul tuburilor termice cu si fără cuplare la suprafețe de transfer extinse pentru microdspozitive electronice (1 articol ISI, 2 comunicări științifice, 1 lucrare de laborator); ii) intensificarea transferului de oxigen in bioreactoarele aerobe prin intermediul vectorilor de oxigen pe baza de magnetita si compozit magnetita-bioceluloza (1 teza de doctorat, 1 articol ISI, 1 lucrare de laborator); iii) promovarea utilizării câmpului de microunde si a celui ultrasonor in procese de extracție solid-lichid, inclusiv din medii vegetale (1 teza de doctorat, 5 articole ISI, 3 comunicări stiintifice)

D. Dezvoltarea de noi modele de caracterizare a dinamicii extractiei speciilor active din produse naturale cu menționare speciala pentru modele cu granita variabila (gonflare) respectiv pentru cele ce urmeaza modelul miezului care se strange (1 teza de doctorat, peste 10 articole ISI)

E. Promovarea de noi aplicații ale ingineriei chimice în uscarea neconvențională, modelarea coroziunii atmosferice, biocombustibili si bioextracte

F. Punerea in opera si dezvoltarea programului de instruire didactica in domeniul masterului Ingineria Proceselor Chimice prin sistemul de dubla diploma intre Universitatea Politehnica Bucuresti si Ecole Nationale Superieure de Chimie din Clermont Ferrand

Activitatea de elaborare si publicare lucrari

Lucrari didactice si profesionale

5 manuale publicate la editura pentru carte stiintifica Matrix Rom (1996-2008)
4 manuale publicate la Politehnica Press, Printech Rom respectiv Electra Press (2010-2016)
2 manuale în format electronic (2005-2007)
1 tratat publicat de Wiley VCH (2007)

Lucrari tehnice

Lucrari stiintifice

14 brevete de inventie din care 3 in domeniul fabricatiei circuitelor imprimate si 11 in domeniul aparate procese si tehnologii in ingineria chimica
Teza de doctorat: Transfer de masa gaz-lichid in utilaje de mare eficacitate (1985)
Peste 140 articole stiintifice publicate in reviste cotate ISI
Peste 75 articole stiintifice in reviste BDI, nationale si internationale
Mai mult de 150 comunicari stiintifice cu publicare in proceedings ca lucrare sau rezumat
Numar de contracte la care s-a participat : 44
Numar de contracte conduse ca responsabil (director) : 19

Contracte de cercetare stiintifica

Apartenenta la asociatii profesionale

Societatea de Inginerie Chimică din România SICR (membru fondator 1995)
Federatia Europeana de Inginerie Chimica EFCE (1997)
Asociatia Managerilor Romani din Industrie AMIR (membru fondator 1996)

Alte mentiuni

Referent în specialitatea de Inginerie Chimica la revistele nationale: Revista de Chimie, Materiale Plastice, Revue Roumaine de Chimie si UPB Scientific Bulletin Series C
Referent stiintific la Certex S.A (1993-1999) si Bioing S.A (1994-1998)
Responsabilitati în catedră si facultate: adjunct sef catedra 1996 - 2004, membru în Consiliul Profesoral CASM (2000-2008, 2012-2016) ;
Membru in grupul de organizare a manifestari RICCCE ediţiile X (1997), X I (1999)
Responsabil organizare Simpozion International de Inginerie Chimica si Materiale la manifestarile SICHEM 2014, SICHEM 2016, SICHEM 2018,SICHEM 2020, SICHEM 2022, SICHEM 2024
Evaluator în specialitatea Inginerie Chimică în programe Finantate de MEC prin ANSTI, CNCSIS
Evaluator inscris la Bruxelles pentru programe FP6 şi FP7;
Referent pentru Elsevier Journals: Journal of Membrane Science, Carbohydrate Polymers, Arabian Journal of Chemistry, Chemical Engineering Journal, Journal of Food Engineering, Food Hydrocolloids, Industrial Crops and Products ,Journal of Environmental Chemical Engineering, etc
Referent pentru Israel National Scientific Foundation, USA National Scientific Foundatiom
Responabil de program CEEX pentru primele 10 scoli de pregatire postoctorală din Romania (2005-2007)
Membru titular al Academiei de Stiinte Tehnice din Romania (2005)
Presedinte al Societatii de Inginerie Chimica din Romania (2010)

Anexe

Selectie lista de lucrari pentru perioada 2006-2024

1.09.2025

Prof.dr.ing. Dobre Tanase