



FORMAT  
EUROPEAN  
CURRICULUM VITAE



INFORMATII PERSONALE

Nume, prenume **Adrian Ciocănea**  
Adresa Bd. .M. Kogălniceanu 30  
Cod postal 050106  
Oras, tara Bucuresti, Romania  
Telefon + 40-21-4029296; + 40-21-4029523  
Mobil -  
Fax +40-21-4029865  
E-mail adrian.ciocanea@upb.ro

Nationalitate Romana

Data nasterii 5 septembrie 1960

Sex Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Energetica  
Departamentul de Hidraulica, Masini Hidraulice si Ingineria Mediului

EXPERIENTA PROFESIONALA

• Perioada 2014--> prezent Prof.dr.ing  
2002 – 2014 Conf.dr.ing.  
1997 -2002 Șef. Lucr. dr.ing.  
1990-1997- As. Drd ing.

• Numele si adresa angajatorului

Universitatea Politehnica Bucuresti  
Splaiul Independentei nr.313, Sector 6, 060042, Bucuresti, Romania  
Invatamant superior și cercetare, Educatie, Universitate

• Tipul activitatii sau Sector de activitate

Conf. dr. Ing

ACTIVITĂȚI DIDACTICE

Cursuri de bază

*Ciclul de licență:*

Predare curs: Pompe, Ventilatoare, Compresoare - an III-IV, Facultatea de Inginerie Mecanica și Mecatronică;

Predare curs: Surse Regenerabile de Energie – an IV, Facultatea Energetică;

*Ciclul de masterat:*

Predare curs: Hidrodinamica Turbomașinilor, an I Master – Sisteme hidraulice și pneumatice avansate, Facultatea de Inginerie Mecanica și Mecatronică;

Predare curs: Conceptie mecanica a sistemelor de energie regenerabila - Conceptie integrata in ingineria mecanica

Predare curs: Managementul mediului în procesele industriale - an I Master – Antreprenoriat Industrial, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;

#### **Alte cursuri predate**

Mecanica Fluidelor (Licenta); Pompe, Ventilatoare, Suflante, Compresoare pentru Industrie (Licenta); Hidraulica Mașinilor Neconvenționale (Licenta); Debitmetrie și standuri de etalonare și conversie a scărilor (Master); Dezvoltare Durabilă și Sustenabilitate (Master);

#### **Aplicații practice**

##### **Şef laborator Pompe, Ventilatoare, Suflante, Compresoare**

Activități de întreținere și dezvoltare a lab. PVSC a carui dotare constă în 22 standuri de laborator pentru domeniul PVSC (stand rețea de profile aerodinamice; suflerie pentru ridicarea polarei unui profil aerodinamic; stand vizualizare vârtej relativ; stand vizualizare vârtejuri Taylor; stand vizualizare curgere ventilator transversal; stand teatare pompa cu piston; stand testare pompa de vid cu palete culisante; stand testare /cavitație pompa centrifugă monoetajată; instalație încercare pompe centrifuge multietajate turație variabilă; stand testare ventilator centrifugal, stand testare suflantă axială, stand testare suflantă cu canale laterale (2); stand testare suflantă centrifugă bietajată; stand testare etanșare frontală; stand testare labirinti; stand testare supapă plană, stand testare ventiloconvector; stand studiu vibrație țevi având curgere interioară; stand studiu curgere lichid în camera de aspirație a pompelor centrifuge; stand studiu zgromot / vibrații ventilatoare centrifuge; stand studiu debitmetru vortex;

##### **Şef laborator Surse Regenerabile de energie**

Construirea și dotarea unui nou laborator destinat studiului Surselor Regenerabile de Energie la nivel didactic (d) și de cercetare (c): stand pentru studiul captorilor solari termici pentru aer (2c); stand încercări captor solar termic pentru apă (1c, + 1d); suflerie și turbină eoliană cu ax orizontal multipală  $D = 2m$  (d); suflerie cu venă liberă și turbină eoliană cu ax orizontal 4 pale și  $D = 2m$  (d+c); pilă directă de combustie cu metanol (c+d); stand studiu contactor bifazic (c); canal de valuri  $L \times I \times B$  ( $4 \times 0,2 \times 0,3$ ) m (d); dispozitiv solar fotovoltaic pentru aerarea lacurilor (c); stand vibrare țevi cu aripi/ captori solari termici pentru apă (c); stand testare turbină eoliană cu ax vertical (d+c); stand hibrid fotovoltaic – pilă de combustie – turbină eoliană – baterie de acumulatori pentru simularea alimentării descentralizate a consumatorilor izolați (d); stand studiu răcire celule fotovoltaice (c); stand încercări turbine cinetice (c); suflerie aerodinamică  $v = 50$  m/s, secțiune de măsură  $\phi 300$  mm;

#### **ACTIVITĂȚI DE CERCETARE:**

##### **A. Colaborări internaționale/nationale**

- a) Program Master Renewable and Alternative Energy Sources (R&AAES) Univ. București, Facultatea de Fizică 2010-2012;
- b) Program Master în Managementul Mediului și Dezvoltare Durabilă – Univ. Buc și ASE Buc 1995 – 2000;
- c) Programul European EcoNet 2 - 1997;
- b) Programul TEMPUS – 1996-1997;
- d) Programul European de studii postuniversitare de Ecotehnici – 1992-1995;

##### **B. Granturi Naționale**

- a) Director proiect: 8; Responsabil din partea UPB: 2; Membru în echipa de cercetare: 13; Teme de cercetare pentru proiecte coordonate (ultimii 8 ani):

Coordinator:

- a1) Tehnologii eco-inovative de recuperare a grupului de metale platinice din convertorii catalitici auto uzati (GRANT UEFISCDI – contractare martie 2018)
- a2) Instalație hibridă pentru potabilizarea apei prin osmoză inversă de presiune scazută și denitrificarea cu pile de biocombustie a apei reziduale (Grant UEFISCDI PN-II-PT-PCCA-2013-4-0742 2014-2017 -7 articole ISI, 1 articole BDI, 2 articole la conferinte, 1 cerere brevet inventie);
- a3) Instalație pentru uniformizarea amestecului aer-gaze recirculate în scopul reducerii emisiilor de NOx la cazanele de abur – realizarea unei suflante cu canale laterale de construcție specială (Grant CNMP 2008-2011 – 3 articole ISI, 4 articole BDI, 5 articole la conferinte, 1 cerere brevet inventie) ;
- a4) Cercetarea și dezvoltarea unor echipamente pentru diminuarea noxelor de eșapament din spațiile deschise sau închise ale aglomeratiilor urbane – realizarea unei instalații de ventilare și epurare a aerului pentru incinte (Grant CEEX 2006-2008 – Buget UPB 130.000 RON, 1 articol ISI, 4 articole BDI, 3 articole la conferinte, 1 brevet de inventie acordat);

- a5) Tehnologie si dispozitiv de incercare pentru cresterea randamentului pilelor de combustie functionand cu combustibili slab concentrati – realizarea unei familii de pile de combustie functionand cu electrolit lichid slab concentrat (Grant CNMP 2008-2011, 3 articole ISI, 2 articole BDI, 3 articole la conferinte, 1 cerere de brevet de inventie);
- a6) Cercetare, dezvoltare si tehnologii pentru celula de combustie cu hidrogen sulfurat lichid in scopul producerii de energie electrica curata (2 articole ISI, 2 articole BDI, 2 articole la conferinte, 1 brevet de inventie international);

#### **Colaborator**

- a7) Instalatie pilot pentru aerarea apelor lacurilor – realizarea unei instalatii plutitoare avand un rotor axial antrenat de un motor electric de cc fara parii alimentat prin intermediul unor celule fotovoltaice (Grant Cecuri de Inovare 2012 1 articol BDI, 2 articole la conferinte, 1 cerere de brevet de inventie) ;
- a8) Modul electronic specializat pentru comanda, controlul si monitorizarea grupurilor de pompare in scopul imbunatatirii eficientei lor energetice – realizarea unui modul cu pompe centrifuge multietajate de presiune ridicata functionand in regim automatizat (Grant INOVARE 2007– 2 articole BDI, 2 articole la conferinte, 1 cerere de brevet de inventie);
- a9) Suflanta cu turatie ridicata pentru statii de epurare a apelor reziduale menajere si industrie industriale (Grant INOVARE / 2008-201, 1 articol BDI, 2 articole la conferinte).

Alte teme de cercetare:

Studii teoretice si experimentale cu privire la curgerile fluidelor prin rotoarele pompelor si suflantelor centrifuge, a suflantelor cu canale laterale, a ventilatoarelor transversale, Studiul functionarii pompelor cu pistoane axiale, Studiul etansarilor frontale ale tubomasinilor, Cercetari teoretice si experimentale privind debitmetrele tip Vortex, Studii teoretice si experimentale cu privire la influenta vibratiilor asupra curgerii interioare tevilor cu aplicatii la schimbatoare de caldura si captori solari termici pentru apa, Studii experimentale cu privire la cavitatia robinetilor si vanelor, Studii experimentale cu privire la captorii solari termici pentru aer, Studii teoretice si experimentale cu privire la cresterea eficientei conversiei energiei eoliene la turbine de mici dimensiuni etc.

- b) Contracte bilaterale: peste 25, privind optimizari de instalatii de ventilare, masuratori ai parametrilor statilor de pompare, realizarea de instalatii pentru actionarea hidraulica in diferite aplicatii, determinarea caracteristicilor energetice pentru diferite masini hidraulice etc
- c) Carti si articole publicate: 6 carti (ISBN) – peste 80 de articole publicate in reviste nationale, internationale, conferinte/congrese – ISI; ISSN;
- d) Brevete de inventie: 5 in RO, 1 International PCT

**C. Șef de colectiv/laborator:** Pompe, Ventilatoare, Compresoare, Echipamente Hidromecanice

și Măsurări Hidraulice și Pneumatică

**Şef laborator Surse Regenerabile de Energie**

• Perioada

- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate

- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitatii si responsabilitati

• Perioada

- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate

- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitatii si responsabilitati

1987-1989

ICSIT-MFS ( INST. DE CERCET. PT. MEC. FINA – SCTIA DE HIDRAULICA SI PNEUMATICA – BUCURESTI  
Activitati de cercetare si proiectare

Cercetator stiintific

Cercetare si proiectare pentru instalatii hidraulice si pneumatice

1985-1987

INTREPRINDEREA DE CONSTRUCTII AERONAUTICE GHIMBAV – BRASOV  
Activitati de testare echipamente

Inginer tehnolog

Activitati de testare a echipamentelor hidraulice, pneumatice si de combustibil pentru elicoptere Puma, Alouette si avioane

## EDUCATIE SI FORMARE

• Perioada	Sept 90 - Jun 97 Universitatea Politehnica Bucuresti, Universitate Splaiul Independentei nr.313, Sector 6, 060042, Bucuresti, Romania
• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala • Domeniul studiat/aptitudini ocupationale • Tipul calificarii/Diploma obtinuta • Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant	Teza de doctorat/ Specializarea: Hidraulica, Masini, Instalatii si Actionari Diploma doctor Inginer ISCED 6
• Perioada • Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala • Domeniul studiat/aptitudini ocupationale • Tipul calificarii/Diploma obtinuta • Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant	Mai – Iulie 1996 Politecnico di Torino - IT– Facultatea de Energetică Bursă Tempus  Hdraulic drives and automotive test benches  Qualify Researcher, Visiting Professor, ISCED 6 - Bursă Tempus
• Perioada • Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala • Domeniul studiat/aptitudini ocupationale • Tipul calificarii/Diploma obtinuta • Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant	Mai – Iulie – 1995 University of Huddersfield - U.K.  Sustainable Development  Visiting Professor, Researcher  ISCED 6 - Bursa Tempus MJEP 09536 -95
• Perioada • Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala • Domeniul studiat/aptitudini ocupationale • Tipul calificarii/Diploma obtinuta • Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant	1992 – 1994 Consortul : Univ. Buc.; Academia de Studii Economice; Univ. POLITEHNICA Bucureşti; Vrije Univ. Bruxelles, Huddersfield Univ U.K.; Complutense Univ. Spain; Drezda Univ Germany;  Studii postuniversitare Ecotehnie  Diplomă echivalentă de Master în Ecotehnie  Master
• Perioada • Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala • Domeniul studiat/aptitudini ocupationale • Tipul calificarii/Diploma obtinuta • Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant	Iunie 1993 – Iulie 1993 University of Deinze – Belgia  Cursuri intensive de Ecotehnie  Visiting Professor, Researcher ISCED 6- Bursa Tempus MJEP 09536 –95
• Perioada	Sep 80 - Jun 85

- Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala
- Domeniul studiat/aptitudini ocupationale
- Tipul calificarii/Diploma obtinuta
- Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant

**APTITUDINI SI COMPETENTE PROFESSIONALE**

Dobandite in cursul vietii si carierei dar care nu sunt recunoscute neaparat printr-un certificate sau o diploma.

LIMBA MATERNA

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Institutul Politehnic Bucureşti  
Splaiul Independenței 313, Bucuresti, Romania

Inginer

Certificat de absolvire

ISCED 1

2015 Membru al Comisiei de Surse Regenerabile de Energie a Academiei Române

Romana

Engleza

	Intelegere		Vorbire		Scris
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
	C2 Utilizator experimentat				

**APTITUDINI SI COMPETENTE SOCIALE**

Profesor universitar cu aptitudini de comunicare, coordonare colective de cercetare; Responsabil de proiecte de cercetare, colaborare în proiecte guvernamentale și coordonare la nivel înalt; Participare la congrese nationale si internationale, grupuri de lucru etc.

**APTITUDINI SI COMPETENTE ORGANIZATORICE**

Şef de colectiv: Pompe, Ventilatoare, Compresoare, Echipamente Hidromecanice și Măsurări Hidraulice și Pneumatice

Şef de laborator: Pompe, Ventilatoare, Compresoare in Catedra de Hidraulica si Masini hidraulice, Facultatea Energetica, UPB

Şef de laborator: Surse Regenerabile de Energie in Catedra de Hidraulica si Masini hidraulice, Facultatea Energetica, UPB

**APTITUDINI SI COMPETENTE TEHNICE**

Expert Evaluator Programul MENER – UPB – Fac. Energetică; Membru SPERIN – Societatea pentru promovarea energiilor regenerabile, inepuizabile și noi; Premiu I - Targul Inventika 2010 – Brevet European; Premiere CNCSIS pentru publicare articole în reviste de referință ISI

**COMPETENȚE ȘI APTITUDINI DE UTILIZARE A CALCULATORULUI**

**Domenii de interes:** Modelare numerică - Integrarea numerică a ecuațiilor Navier-Stokes, modelări complexe; Mecanica fluidelor experimentală – vizualizări laser, microcanalizații și capilaritate etc.; Hidro și Gazodinamica Turbomasinilor de lucru; Surse regenerabile de energie – energia valurilor, pile de combustie cu electrolit lichid, turbine eoliene, captori solari termici; Managementul mediului pentru procese industriale; Inginerie inversă;

**Abilități:** Utilizarea de soft specializat: ANSYS-Fluent și TurboGrid, Maple; Sigma Plot, MS Office (MS Word, Excell, Power-Point, etc.), Achiziții de date, etc.

Programare: Basic

Aptitudini de corelare a activităților multisectoriale

Capacități organizatorice și de coordonare a unor colective – cu număr mare - de experți;

Categoria B – 1979

Persoane de contact, referinte: Prof.dr.ing. Nicolae Vasiliu, Prof.dr.ing. Valeriu Panaitescu, Universitatea Politehnica Bucuresti,

lista lucrari

Prof.dr.ing. Adrian Ciocănea

ANEXE

Data: martie. 2018