

# CURICULUM VITAE

**NUME ȘI PRENUME:** CURSARU DIANA-LUCIANA

**DATA ȘI LOCUL NAȘTERII:** 21 iunie 1976, Ploiești, Prahova, România

**ADRESA:** Ploiești, Prahova

**NAȚIONALITATEA:** Română

**STAREA CIVILĂ:** căsătorită

**LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE:** Engleză (foarte bine), Franceză (bine), Germană (bine)

**ADRESĂ EMAIL:** [dianapetre@upg-ploiesti.ro](mailto:dianapetre@upg-ploiesti.ro), [dianapetre@yahoo.com](mailto:dianapetre@yahoo.com)

**RESEARCHER ID:** <http://www.researcherid.com/rid/J-6343-2013>

## a. Studii efectuate și diplome obținute:

- **mai 2010-martie 2013:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie, Stagiul postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor, **POSDRU/89/1.5/S/54785**
- **iulie 2010-iulie 2012:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie, Stagiul postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul biocombustibililor, **UEFISCSU 6/28.07.2010**
- **mai 2006-septembrie 2007:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie, Stagiul postdoctoral în domeniul materialelor nanostructurate pentru cataliză, **UEFISCTU PD22/2005-2007**
- **2003 – aprilie 2006:** *Universitatea Tehnică din Clausthal*, Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau-Germania, Școala Doctorală, Diplomă de doctor în inginerie chimică (data susținerii publice a tezei: 9.05.2006)
- **2000-2001:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie, Studii aprofundate în specializarea Tehnologii Moderne de Prelucrarea Petrolului și Petrochimie, Diplomă de Studii Aprofundate.
- **1997 – 2000:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Colegiul Universitar Pedagogic, Certificat de Absolvire;
- **1995 – 2000:** *Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*, Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie, specializarea Tehnologia Prelucrării Petrolului și Petrochimie, Diplomă de Inginer;
- **1990-1994:** *Colegiul Național Nichita Stănescu*, Specializarea Chimie-Fizică, Diplomă de Bacalaureat.

## **b. Experiența profesională și locuri de muncă:**

- **2016-prezent:** Profesor habilitat în inginerie chimică afiliat la Școala Doctorală a Universității Petrol Gaze din Ploiești (OMENCS nr. 4837/11.08.2016)
- **2015-prezent:** Profesor universitar în cadrul Departamentului Ingineria Prelucrării Petrolului și Protecția Mediului al Facultății de Tehnologia Petrolului și Petrochimie (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești), desfășurând următoarele activități:
  - activități didactice la disciplinele Tehnologia Uleiurilor, Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice, Optimizarea proceselor chimice, Modelarea proceselor chimice și Modelarea și simularea reacțiilor și reactoarelor chimice
  - cercetare în domeniul nanomaterialelor pentru aplicații tribologice.
  - cercetare în domeniul biocombustibililor de generația I.
  - cercetare în domeniul difracției de raze X pentru probe de carote din diferite sonde, cenușa de la cazane și materiale de construcție.
  - calcule de pierderi obiective prin evaporare a produselor petroliere din rafinăriile și depozitele grupului Rompetrol.
  - calcule de pierderi obiective prin evaporare a produselor petroliere din depozitele grupului OMV-Petrom.
  - calcule de pierderi obiective prin evaporare a produselor petroliere depozitate în rezervoarele rafinăriei Petrotel-Lukoil Ploiești.
- **2014-2015:** Conferențiar în cadrul Departamentului Ingineria Prelucrării Petrolului și Protecția Mediului (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești), desfășurând următoarele activități:
  - activități didactice la disciplinele Tehnologia Uleiurilor, Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice, Optimizarea proceselor chimice, Modelarea proceselor chimice și Modelarea și simularea reacțiilor și reactoarelor chimice
  - cercetare în domeniul nanomaterialelor pentru aplicații tribologice.
  - cercetare în domeniul biocombustibililor de generația I.
  - cercetare în domeniul difracției de raze X pentru probe de carote din diferite sonde.
  - calcule de pierderi obiective prin evaporare a produselor petroliere din rafinăriile Petromidia și Vega.
- **2007 - 2014:** Șef lucrări în cadrul Departamentului Ingineria Prelucrării Petrolului și Protecția Mediului (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești), desfășurând următoarele activități:
  - activități didactice la disciplinele Tehnologia Uleiurilor, Procese Termocatalitice în prelucrarea petrolului, Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice; Tehnologii nepoluante în prelucrarea petrolului, Optimizarea proceselor chimice, Reactoare chimice.

- cercetator postdoctoral în Cadrul Departamentului de Ingineria Prelucrării Petrolului și Petrochimie (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești) desfășurând următoarele activități:
  - cercetare în domeniul nanomaterialelor pentru aplicații tribologice.
  - cercetare în domeniul biocombustibililor.
- **mai 2006-septembrie 2007:** cercetator postdoctoral în Cadrul Departamentului de Ingineria Prelucrării Petrolului și Petrochimie (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești) desfășurând următoarele activități:
- cercetare în domeniul materialelor nanostructurate.
- **2003 - 2007:** asistent în cadrul Catedrei Ingineria Prelucrării Petrolului și Petrochimie (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești), desfășurând următoarele activități:
- activități didactice la disciplinele Tehnologia Uleiurilor, Procese Termocatalitice pentru prelucrarea petrolului, Cataliză și Distilarea petrolului;
  - cercetare în domeniul simulării procesului de alchilare a olefinelor inferioare.
- **iulie 2003 - mai 2006:** cercetator doctoral în Cadrul Fakultät für Mathematik/Informatik und Maschinenbau (Universitatea Tehnică din Clausthal-Germania) desfășurând următoarele activități:
- cercetare în domeniul hidratării olefinelor inferioare în reactoare multifazice.
- **2001 – 2003** preparator în cadrul Catedrei Ingineria Prelucrării Petrolului și Petrochimie (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești), desfășurând următoarele activități:
- activități didactice la disciplinele Tehnologia Uleiurilor și Procese Termocatalitice în prelucrarea petrolului;

Principalele activități și responsabilități corespunzătoare acestor funcții includ **activități didactice**, de **cercetare științifică** și de **elaborare și publicare lucrări**.

### **Activitate didactică**

**Activitatea didactică** a constat în susținerea de cursuri, conducerea de activități de laborator și seminar și coordonarea proiectelor de an la următoarele discipline: Tehnologia uleiurilor, Modelarea proceselor chimice, Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice, Optimizarea proceselor chimice, Procese termocatalitice și Tehnologia prelucrării petrolului. De asemenea, această activitate a cuprins coordonarea de lucrări de diplomă, lucrări de disertație, participarea în comisii de disertație în anii 2012, 2013 și 2015.

### **Activitate de cercetare științifică**

**Activitatea de cercetare științifică** s-a evidențiat prin participarea ca membru în echipele de cercetare a 27 proiecte naționale. Astfel, se pot menționa următoarele aspecte semnificative:

**2010-2012**, director al proiectului *postdoctoral Proces alternativ de fabricare a biodieselului din bioetanol. Noi metode de separare a biodieselului de glicerină*-Beneficiar UEFISCSU. Scopul urmarit în cadrul proiectului a fost acela de a studia posibilitățile de înlocuire a metanolului cu etanolul în procesul de transesterificare a acizilor grași din uleiurile vegetale și dezvoltarea metodei de separare a etilesterului de glicerină prin introducerea glicerinei în sistemul reactant, precum și modificarea adecvată a parametrilor de reacție (temperatură, presiune, viteza de agitare, timp de reacție) în vederea optimizării procesului.

**2010-2013**, *cercetare postdoctorală în cadrul programului postdoctoral POSDRU/89/1.5/S/54785-Nanomat*, coordonată de către prof. univ. dr. Dragoș Ciuparu de la Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești. În cadrul stagiului de cercetare postdoctorală am urmărit identificarea aplicațiilor tribologice ale nanotuburilor de carbon cu un singur perete.

**2006-2007**, *cercetare postdoctorală în cadrul programului postdoctoral UEFISCTU PD22/2005-2007- Materiale nanostructurate cu aplicații în cataliză*, coordonată de către prof. univ. dr. Dragoș Ciuparu de la Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești. În cadrul stagiului de cercetare postdoctorală am urmărit sinteza și caracterizarea materialelor nanostructurate de tipul nanotuburilor de carbon cu un singur perete. Tot în cadrul programului postdoctoral am construit o instalație de laborator pentru sinteza nanotuburilor de carbon cu un singur perete, instalație existentă în prezent în cadrul departamentului PPM al Facultății de Tehnologia Petrolului și Petrochimie.

**2003-2006**, *cercetare doctorală* în Cadrul Departamentului de Inginerie Chimică a Universității Tehnice din Clausthal-Germania în domeniul hidratării olefinelor inferioare în reactoare multifazice. Programul doctoral a fost obiectul unui contract de cercetare cu SASOL GmbH Moers, Germania.

### **Activitatea de elaborare și publicare lucrări:**

Sunt coautor la trei cărți și la două îndrumare de laborator, 1 brevet de invenție, autor principal sau coautor la 51 de articole (dintre care 38 publicate în reviste de specialitate cotate ISI iar restul în reviste de specialitate), 27 lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute și 6 lucrări prezentate ca postere în cadrul unor manifestări științifice internaționale.

#### **c. Proiecte de cercetare dezvoltare de completat**

**2/2016** Calcule privind determinarea coeficienților maximi de pierderi, specifici activităților de depozitare, desfășurate la depozitele grupului OMV-Petrom, Beneficiar PETRODESIGN S.A.- **director proiect**

**26/2015** Analize difracție de raze X pentru cenușă, Beneficiar Lukoil Energy&Gas Romania, Ploiești-**director proiect**

**14/2015** Caracterizarea fizico-chimică a condensatului de la sondele de extracție a gazelor, Beneficiar S.C. STRATUM ENERGY ROMÂNIA LLC WILMINGTON, Suc. Blejoi –membru

**12/2015** Calcule privind determinarea coeficienților maximi de pierderi, specifici activităților de depozitare, manipulare, distribuție și transport, desfășurate la rafinaria Petrotel-Lukoil Ploiești, Beneficiar PETRODESIGN S.A.-membru

**42/2014** Cercetări și expertiză tehnică privind evaluarea coeficienților de consum tehnologic, specifici activității de depozitare și manipulare produse petroliere finite, în depozitele și stațiile de carburanți aparținând Rompetrol Downstream, Beneficiar PETRODESIGN S.A.-membru

**34/2014** Studiu privind coeficienții maximi de consumuri tehnologice din rafinăriile Petromidia și Vega, Beneficiar PETRODESIGN S.A.-**director proiect**

**27/2014** Analize difracție de raze X pe carote, Beneficiar OMV-PETROM S.A-ICTP Câmpina.-**director proiect**

**9/2014** . Analize fizico-chimice pentru condensul de la sondele Caragele 7, Mecea 1, 2 și 3, Piscu 174, Alunu 91-Beneficiar ROMGAZ S.A.-membru

**5/2014** Analiza de difracție de raze X pentru o probă de oxizi Waelz; Beneficiar SC. SOMETRA SA. Copșa Mică, Sibiu.-**director proiect**

**97/2013** (CTTIAP). Analize prin metoda termogravimetrică TG pentru probe sub formă de pulbere de la Copșa Mică, Beneficiar SOMETRA S.A.-**director proiect**

**98/2013** (CTTIAP). Analize difracție de raze X pe carote, Beneficiar OMV-PETROM S.A-ICTP Câmpina.-**director proiect**

**107/2013** (CTTIAP). Analiza tehnologică a instalației de hidrocracare din cadrul rafinării Midia Năvodari, Beneficiar PETRODESIGN S.A.-membru

**168/2012** (CTTIAP) Analiza fizico-chimică a unor motoare- Beneficiar COMITETUL OLIMPIC ȘI SPORTIV ROMÂNAN, COMPLEX OLIMPIC SYDNEI 2000-**director proiect**

**33/2010** - Proces alternativ de fabricare a biodieselului din bioetanol. Noi metode de separare a biodieselului de glicerină-Beneficiar UEFISCSU-**director proiect (140800 lei)**

**150/2010** - Studiu privind evaluarea pierderilor de produse petroliere lichide în activitatea de descărcare, încărcare, depozitare, manipulare și transport- Beneficiar SC OLCHEM SA-membru

**149/2010** - Studiu privind determinarea randamentelor reale pentru instalațiile tehnologice aferente diviziei petrochimice Bradu a societății comerciale SC OLCHEM SA- Beneficiar OLCHEM SA-membru

**POSDRU/89/1.5/S/54785**-Nanomat- membru

**61/2007**-Traducere manual OMV-membru

**61/2007-2009** - Sistem bioanalitic pt detecția reziduurilor de pesticide din matrici complexe de alimente- membru

**62/2007-2009** - Sursa de energie miniaturizată pt electronica portabilă obținută prin asamblarea 3D a unor micro și nanosisteme complexe hibride- membru

**63/2007-2009** - 2D Nano-membru

**81 MCT / 746 2006-2008**- Soluții tehnice alternative pentru obținerea de lubrifianți performanți, din materii prime regenerabile- La nivelul exigentelor europene de competitivitate și protecția mediului-membru

**PD 22/2005-2007** Materiale nanostructurate cu aplicații în cataliză-membru;

**2004-2006** Sinteza secundar butanolului-SASOL Germania-membru;

**49/2001** Determinarea consumurilor tehnologice la activitatea de transport a țițeiului, gazolinei și a condensatului de la punctele de preluare până la rafinării- CONPET Ploiești-membru;

**74/2001** Catalizatori de hidrogenare selectivă, obținuți prin otrăvire parțială-MATNANTECH- membru;

**33/2001** Bitumuri din smoale petroliere de distilare-RELANSIN- membru;

**25/2001** Aditivi pentru micșorarea conținutului de aerosoli rutieri în Municipiul Ploiești-membru

#### **d. Premii:**

- **Premiu UEFISCDI 2012 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - **Diana Cursaru**, Corina Andronescu, Cristian Pîrvu, Răzvan Rîpeanu, *The tribological behavior of commercial additive and single walled carbon nanotubes (SWNT) as antiwear additives to SAE 20 base oil*, Wear, Vol 290-291, 2012, 133-139
- **Premiu UEFISCDI 2013 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - **Diana Cursaru**, Ibrahim Ramadan, Constantin Tănăsescu, Răzvan Rîpeanu, *Study of the tribological behavior of different carbonaceous materials such as antiwear additives for an environmentally friendly lubricant*, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures Vol. 8, No 2, 2013, p. 805-815.
- **Premiu UEFISCDI 2014 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - **Diana Cursaru**, Gheorghe Brănoiu, Ibrahim Ramadan, Florin Miculescu, *Degradation of automotive materials upon exposure to sunflower biodiesel*, Industrial Crops and Products, vol. 54, 2014, p.149-158.
- **Premiu UEFISCDI 2014 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - Sorin Vizireanu, Lazea Stoyanova, L., Mihaela Filipescu, **Diana Cursaru**, Gheorghe Dinescu, *Carbon nanowalls as suitable layers for lubricity improvement*, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, Vol. 8, No 3, 2013, p. 1145-1156.
- **Premiu UEFISCDI 2016 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - Sonia Mihai, Diana Cursaru, Dănuța Matei, Adrian Dinescu, *Morpho ierarhic TiO<sub>2</sub> with plasmonic gold decoration for highly active photocatalysis properties*, Materials Letters, 2016, 162, p. 222-225
- **Premiu UEFISCDI 2018 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - Neagu, M., Cursaru, D.L., *Technical and economic evaluations of the triethylene glycol regeneration processes in natural gas dehydration plants*, Journal of Natural Gas Science and Engineering, vol 37, 2017, p. 327-340.
- **Premiu UEFISCDI 2019 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - Diana Cursaru, Salim Nassreddine, Bassam Riachi, Mihaela Neagu, Sonia Mihai, Dănuța Matei, Gheorghe Brănoiu, *Impact of moisture on the corrosion behavior of CV\_Diana-Luciana CURSARU 7/8 copper and mild carbon steel in corn biodiesel*, Corrosion Reviews, 2018, 36 (6), p. 559
- **Premiu UEFISCDI 2020 (Competiția Premiarea Rezultatelor Cercetării)** - Sonia Mihai, **Diana Cursaru**, Dănuța Matei, Ana Maria Manta, Raluca Șomoghi, Gheorghe Brănoiu, *Rutile Ru<sub>x</sub>Ti<sub>1-x</sub>O<sub>2</sub> nanobelts to enhance visible light photocatalytic activity*, Scientific Reports, 2019, 9, 1-8.

#### **e. Alte date:**

Membru al Asociației de Biocombustibili din România

Membru al Asociației de Tribologie din România

#### **f. Specializări / calificări:**

25-29 martie 2013

- Instituția: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Finanțator: POSDRU/89/1.5/S/54785
- Specializare în analiza termogravimetrică.

1-8 martie 2009

- Instituția: Bruker Germania
- Finanțator: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Specializare în domeniului difracției de raze X.

10 aprilie-11 mai 2007

- Instituția: Universitatea Yale, USA
- Finanțator: UEFISCDI, România
- Specializare în domeniului preparării și caracterizării materialelor nanostructurate cu aplicații în cataliză

15 octombrie-15 decembrie 2006

- Instituția: Universitatea Yale, USA
- Finanțator: UEFISCDI, România
- Specializare în domeniului preparării și caracterizării materialelor nanostructurate cu aplicații în cataliză

15 mai 2006-15 septembrie 2007

- Instituția: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Finanțator: UEFISCDI, România
- Bursa postdoctorală în domeniului preparării și caracterizării materialelor nanostructurate cu aplicații în cataliză

Iulie 2003-mai 2006

- Instituția: Universitatea Tehnică din Clausthal, Germania
- Finanțator: Universitatea Tehnică din Clausthal, Germania și SASOL Germany GmbH
- Specializare în domeniului proiectării și operării reactoarelor multifazice folosite la hidratarea directă a olefinelor inferioare.

1-10 septembrie 2002

- Instituția: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Finanțator: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Specializare în domeniului tehnicilor de analiză prin fluorescență de raze X aplicate în industria petrolului și petrochimiei

20-31 iulie 2002

- Instituția: Universitatea din Sumy, Ucraina
- Finanțator: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, România
- Stagiul de cercetare în domeniul extracției petrolului și gazelor

1-15 august 2001

- Instituția: Fundația Universității Mării Negre, România
- Finanțator: Fundația Universității Mării Negre

- Stagiul de cercetare în domeniul tehnicilor academice de predare  
mai 1999
- Instituția: Universitatea Autonomă din Barcelona, Spania
- Finanțator: Programul TEMPUS
- Stagiul de cercetare în domeniul biotehnologiilor destinate purificării  
apelor reziduale

**Decembrie 2020**

**Prof. dr ing. Diana-Luciana Cursaru**