



Informații personale

Nume / Prenume

STAFE Mihai

Adresă

Catedra de Fizica, Fac. de Științe Aplicate, Universitatea „Politehnica” din București
Spl. Independenței 313, 060042 București, Romania

Telefon

+40214029102

Fax

+ 40214029120

E-mail

stafe@physics.pub.ro

Naționalitate

Romana

Experiența profesională

Perioada

2006-2012 (2001-2006)

Funcția sau postul ocupat

Șef de lucrări (asistent)

Activități și responsabilități principale

1. Activități didactice -laboratoare, seminarii și cursuri de fizică generală și calculatoare
2. Activități de cercetare experimentală și teoretică în domeniul interacțiunii laser-materie: ablatia laser a materialelor, spectrometria plasmelor de ablatie

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Politehnica” din București, Spl. Independenței 313, 060042 București

Educație și formare

Perioada

2010-2012

Calificarea / diploma obținută

Stagiu postdoctoral POSTDRU

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

- interacțiunea radiației laser cu materia
- nanostructurarea laser a materialelor

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

1. Universitatea de medicină și farmacie „Carol Davila” București
2. Universitatea „Politehnica” din București

Perioada

Iunie 2007-martie 2008

Calificarea / diploma obținută

Stagiu postdoctoral în cadrul rețelei de pegătire pentru cercetare „XTRA” Marie Curie

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

1. Interacțiunea laser-substanță în regim de pulsuri ultrascurte (10-100 fs) și intensități foarte mari (10^{14} - 10^{18} W/cm²): generare de armonice înalte și pulsuri hiperscurte (attosecunde)
2. Spectroscopie laser UV

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

1. Universitatea din Szeged (Departamentul de fizică experimentală), Szeged, Ungaria
2. Stagii de cercetare la Institutul de optica cuantică „Max Planck” din München, Germania

Perioada

2001-2006

Calificarea / diploma obținută

Doctor în fizică

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

1. Titlul tezei: Modelarea teoretică foto-termică și analiza experimentală opto-dinamică a fenomenului de ablatie laser a metalelor
2. Interacțiunea laser-substanță: optica liniară- neliniară, optica cuantică
3. Ablatia laser, microscopie opto-acustică, modelare teoretică foto-acustică a fenomenului de ablatie

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Universitatea „Politehnica” din București, Facultatea de Matematică și Fizică

Perioada

1991-1996 (1996-1997)

Calificarea / diploma obținută

Licența în Fizică, specializarea Fizică Corpului Solid: „Proprietăți structurale ale metalelor și aliajelor”
(Master în Fizică, specializarea Fizică Straturilor Subțiri: „Proprietăți electrice și ale straturilor subțiri semiconductoare”)

Disciplinele principale studiate

Fizică, matematică, chimie, programare

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleza

Franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

1. Colaborare cu grupuri de cercetare din țara (INFLPR, INOE, Institutul national de metrologie) la desfasurarea activitatilor de cercetare din 10 proiecte nationale de cercetare in perioada 2003-2010
2. Participarea la cursurile scolii internationale de vara „Trends in Contemporary Optics” organizata de German Academic Exchange Office (DAAD) la Sinaia, Romania in octombrie 2005
3. Colaborarea in perioada 2007-2010 cu grupuri de cercetare din strainatate (Ungaria, Germania) in cadrul unor teme de cercetare comune in domeniul interactiunii laser-substanta
4. Prezentarea de lucrari stiintifice la conferinte nationale si internationale (conform anexei) cu Premiul III al competitiei pentru cele mai bune prezentari sub forma de poster, acordat de SRF cu ocazia desfasurarii conferintei ROMOPTO 2009- Sibiu, Romania, in perioada 31 Aug-3 Sept. Lucrarea: „Spectroscopic study of the plasmas generated by nanosecond laser ablation of Er³⁺ doped Ti:LiNbO₃ targets”. Autori: M. Stafe, C. Negutu, I. Vladioiu, S.S. Ciobanu, N.N. Puscas.

Competențe și aptitudini organizatorice

1. Propunere si coordonare de teme de cercetare pentru publicarea de articole stiintifice cotate ISI
2. Propunere de teme de cercetare pentru 3 proiecte nationale de cercetare in domeniul interactiunii laser-substanta (microprocesare, optoacustica):
 - a) PN II IDEI (2008-2010), „Studii avansate asupra modificarii proprietatilor mecanice, termice si optice ale metalelor si semiconductorilor iradiati laser”
 - b) CNC SIS (2007-2009), „Determinarea experimentalta si teoretica a rateri de ablatie laser a metalelor, semiconductorilor si dielectricilor in regim pulsant”
 - c) CERES (2003-2005), „Metode de analiza si control in timp real a dimensiunii structurilor ablate in metale si semiconductori pentru aplicatii in micro si nanotehnologii”

Competențe și aptitudini tehnice

1. Ajustarea fasciculelor laser cu pulsuri de durata ns,ps,fs pentru prelucrarea laser a materialelor si pentru fenomene optice neliniare (generare de armonice inalte in gaze nobile si prin reflexie pe solide, generarea de pulsuri cu durata de atosecunde)
2. Utilizarea instrumentelor de analiza si masura electrice si optice (fotodiode, powermetre, camere digitale stiintifice, autocorelatori pentru masurarea pulsurilor laser mai scurte de picosecunde, spectrometre IR, Vizibil, UV)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

1. Analiza numerica (rezolvare de ecuatii diferentiale ordinare si cu derivate partiale, analiza Fourier) si grafica in MATLAB, Origin, Femlab
2. Utilizare/Programare LabVIEW