

# CURRICULUM VITAE

**Prof. univ. dr. Ioan M. POPESCU**, Departamentul de Fizică,  
Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea "Politehnica" din București (U.P.B)

## I. Adresa de contact:

**Serviciu:** Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea "Politehnica" din București; Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, 060042, București

**Fax:** 021.402.9.120;

**Tel.** 021.4.029.102; 021.4.029.808;

**e-mail:** [imp@physics.pub.ro](mailto:imp@physics.pub.ro) sau [imp\\_upb@yahoo.com](mailto:imp_upb@yahoo.com)

**Acasă:** Str. Tincani nr. 10, bl. F13, Sc.1, Etj.3, Ap.13, Sector 6, 061 597 - București

**Tel.: Fix.** 021.746.61.69; **Mobil:** 074 255.71.64

## 1. A. Studii

- **Facultatea de Electronică și Telecomunicații**, Institutul Politehnic din București, (1951 - 1956);
- **Cursurile de pregătire în Fizică atomică și nucleară**, Catedra de Structura Materiei, **Facultatea de Fizică, Universitatea din București** (1956 - 1957).

## B. Specializări:

- Specializare în **Metodele optice ale spectroscopiei hertziene** în Laboratorul de "**Spectroscopie hertziană**" (condus de prof. **Alfred Kastler**) la **Școala Normală Superioară din Paris**, ca bursier al Agenției Internaționale de Energie Atomică din Viena (1963 - 1964, 10 luni).

## C. Titluri Științifice:

**Doctor inginer**, specializarea "**Bazele teoretice ale electrotehnicii**" (conducător științific acad.prof. dr. docent **Remus Răduleț**), Institutul Politehnic din București, teza de doctorat intitulându-se: "*Cercetări asupra unor nivele atomice ale mercurului cu ajutorul metodelor optice ale spectroscopiei hertziene*" (1966); - **Honorabilis Professoris** (2005), titlu decernat de Senatul Universității "Dunărea de Jos" din Galați;- **Doctor Honoris Causa** (2007), titlu decernat de Senatul Universității "Valahia" din Târgoviște.

## 2. Activitatea de elaborare de proiecte (5 reprezentative) și publicarea de lucrări (10 articole și cărți reprezentative, citări)

Am participat la realizarea a **49** granturi științifice sau contracte de cercetare științifică (din care la trei câștigate prin competiție internațională), la circa 42 fiind director de grant. Exemple:

- "**Studiul nivelelor atomice excitate ale unor metale alcaline prin metodele spectroscopiei atomice**", CNST, (1976-1980);
- „**Studii teoretice și experimentale asupra proceselor fizice care au loc în interacția radiației laser-materie**” (1995 - 1998), CNCSIS;
- "**Cercetarea de sisteme laser pentru activități de metrologie a radiației laser**” (1994-1999), M.C.T.;
- "**Novel optical devices and measurement techniques; technology transfer and training (NODTM)**", INCO-COPERNICUS PROJECT IC 15 - CT96 - 0820 (DG12 - MUYS), (1997 - 1999);
- „**Cercetări de optica și de inginerie optica pentru studierea de procese de interacție laser-substanță și pentru uzinajul fonic**”, (1998 - 2002), Grant finanțat de Banca Mondială.

**Articole publicate:** 110 lucrări științifice publicate în reviste științifice cotate Thomson - ISI (USA); 136 lucrări, publicate în reviste științifice cu referenți științifici, dar necotate Thomson - ISI (USA); 75 lucrări publicate în proceedings-uri ale unor conferințe științifice internaționale.

Exemple:

- Agârbiceanu I., **Popescu I. M.**, Cucurezeanu I., Vasiliu V., “*L'étude du niveau  $7^3S_1$  du mercure par la méthode de résonance magnéto-optique*”, C.R. Acad. Sc. Paris **257**, 2264-2267, (1963)
- **Popescu I. M.**, Novikov L. N., “*Résonance magnétique nucléaire de  $^{201}\text{Hg}$ , aligné par pompage optique en utilisant la raie  $1850\text{Å}$* ”, C.R. Acad. Sc. Paris, **259**, 1321-1324, (1964)
- **Popescu I. M.**, *L'étude des niveaux atomiques du mercure par les méthodes optiques de détection de la résonance magnétique*, Rev. Roum. Phys., **10**(2), 201 - 215, (1965)
- Apostol I., Dragulinescu D., Grigoriu C., Mihailescu I. N., Morjan I., Nitoiu A., **Popescu I. M.**, Udrea M., Konov V. I., “*Target influence in TEA-CO<sub>2</sub> laser produced plasmas in air at atmospheric pressure*”, Rev. Roum. Phys., **19** (9), 895-898, (1974)
- Cojocaru-Udrea E., **Popescu I.M.**, Udrea M.V., Velculescu V.G., “*Target effect on laser breakdown plasma*”, Phys. Lett. A **54** (6), 487-489, (1975)
- I. Vlădoiu, M. Stafe, C. Neguțu, **I.M. Popescu**, *Influence of the pulses number and fluence of a nanosecond laser on the ablation rate of metals, semiconductors and dielectrics*, Eur. Phys. J. Appl. Phys., **47**, 30702-p<sub>1</sub> ÷ 30702-p<sub>6</sub>, (2009).

**Cărți publicate:** 43, din care 7 monografii științifice, 21 manuale pentru învățământul superior, 5 culegeri de probleme pentru învățământul superior și 10 culegeri de probleme și teste pentru învățământul preuniversitar. De asemenea, sunt autor sau coautor la 4 cărți, care nu sunt în domeniul fizicii.

Exemple de cărți:

- Ion I. Agarbiceanu, **Ion M. Popescu**, *Optical methods of radio-frequency spectroscopy*, English Edition Adam Hilger Ltd., London Great Britain (1975) și John Wiley & Sons, New York-Toronto, 1975, **310 pagini**;
- **Ion M. Popescu**, *Fizica, Vol. I și Vol. II*, Editura Didactică și Pedagogică, București, (1982 - 1983), **1322 pagini**
- **Ion M. Popescu**, *Teoria electromagnetice macroscopice a luminii*, Editura Științifică și Enciclopedică, București (1986), **325 pagini**
- **Ion M. Popescu**, *Electricitate și magnetism, vol. I, II, III*, Editura Matrix Rom, București (1997), **828 pagini**;
- **Ion M. Popescu**, *Fizica și ingineria laserilor*, Editura Tehnică, București (2000), **728 pagini**;
- **Ion M. Popescu**, *Fizica – Noțiuni de mecanică cuantică*, Editura Politehnica Press, București, (2006), **412 pagini**;

**Citări:** Lucrările științifice publicate au fost citate în peste 260 reviste cotate Thomson - ISI (U.S.A.), iar cărțile publicate au fost citate în peste 200 cărți și reviste.

Membru în:

- Societatea Română de Fizică (1968-prezent),
- Societatea Europeană de Fizică (1969-prezent);
- Societatea IEEE de Laseri și Electro - Optică, U.S.A., (1991-2003)
- Societatea Internațională pentru Inginerie Optică, (SPIE), U.S.A., (1990-2007)
- Editorial Board al revistei Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (revistă cotată I.S.I), (2002 - prezent);
- Editorial Board al revistei U.P.B., Sci. Bull., Series A (de la înființare - prezent);
- Editorial Scientific Board al revistei "Metrologia", (2004 - prezent).

**3. Domenii științifice abordate:** metode optice ale spectroscopiei hertziene, interacția radiației laser cu materia, medii active laser, fizica și ingineria laserelor, optică neliniară, plasmă produsă cu laseri.

#### **4. Alte date:**

##### Premii:

- Premiul pentru Fizică "Constantin Miculescu" al Academiei Române, în anul 1977, pentru "*Contribuții la studiul proprietăților plasmei în aer cu ajutorul laserilor*";

- Premiul pentru Fizică "Constantin Miculescu" al Academiei Române, în anul 1983, pentru "*Grup de lucrări asupra laserilor cu catod cavitat și unor probleme de optică neliniară*";

- Premiul *Opera Omnia*, însoțit de plachetă pentru întreaga activitate de cercetare științifică, acordat de Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, Ministerul Educației și Cercetării, în anul 2003;

- Premiul *Opera Omnia* (Dascăl pentru numeroase generații de ingineri, creator de școală și știință în domeniul fizicii), acordat de Universitatea "Politehnica" din București, Ministerul Educației și Cercetării, în anul 2004

- Dintre doctoranzii conduși (din 1970 până în 2012), **92** au primit titlul științific de doctor.

- Sunt coautor la 3 invenții (1 fiind aplicată).

#### **II. Cursuri pentru doctoranzi:**

1. Optică neliniară
2. Electrodinamică clasică

#### **III. Teme propuse pentru tezele doctoranzilor:**

Nu am doctoranzi înscriși după ultima Hotărâre a Guvernului.

#### **IV. Teme pentru doctoranzi:**

- În prezent am un singur doctorand care are prelungire de activitate și lucrează la teza de doctorat.

#### **V. Nu este cazul.**

#### **VI. Baza materială:** Laboratorul din BN 124.