

INFORMAȚII PERSONALE



Avram M. Nicolae

📍 Timișoara, 300682, Romania

☎ 0256-441917 📠 0722331696

✉ nicolae.avram@e-uvt.ro; n1m2marva@yahoo.com

🌐 <https://www.researchgate.net/profile/Nicolae-Avram/publications>

Sexul M | Data nașterii 20/10/1940 | Naționalitatea Romana

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada
Funcția sau postul ocupat
2010-prezent

▪ **Profesor universitar Emerit- Cadru didactic asociat la**

Facultatea de Fizica, Universitatea de Vest Timișoara

- **Conducător științific de doctorat** in domeniul Fizica (Fizica computațională, Fizica stării solide, Știința materialelor)
- **Conducătorul colectivului de cercetare „Modelare si simulare in spectroscopie”**
- **Cercetare științifică avansată** cu aptitudini si expertiza in: fizica computațională, calcule DFT, calcule ab initio, știința materialelor, modelare si simulare in spectroscopia cristalelor.

1990-2010

Profesor universitar, Facultatea de Fizica, Universitatea de Vest Timișoara

Activități de predare si cercetare avansată in domeniile:

Fizica Atomului si Moleculei, Mecanica Cuantica, Spectroscopie Atomica si Moleculara, Spectroscopia Starii Condensate, Simetria Cristalelor, Spectroscopia Cristalelor Laser;

1976-1990

Conferențiar universitar, Facultatea de Fizica, Universitatea din Timișoara

Activitati de predare si cercetare in domeniile:

Fizica Atomului si Moleculei, Mecanica Cuantica, Spectroscopie Atomica si Moleculara; Fizica nucleara, Mecanica cuantica;

- 1971-1976** **Sef de lucrari**, Facultatea de Fizica, Universitatea din Timișoara
Discipline predate:
Fizica moleculara, Mecanica Fizica, Fizica statistica, Mecanica cuantica
- 1962-1971** **Asistent universitar** Facultatea de Fizica, Universitatea din Timișoara
Discipline predate:
Fizica moleculara, Mecanica Fizica, Fizica statistica, Mecanica cuantica
- 1996-2004** **Prorector UVT**- Managementul privind coordonarea , îndrumarea, evaluarea activităților de cercetare științifică și a învățământului postuniversitar (master și doctorat), la nivelul universității;
- 1984-1990** **Decan al Facultății de Științe ale Naturii**, Universitatea din Timișoara
Coordonator , Managementul activității facultății (activitatea didactică, de cercetare științifică, scrierea cursurilor, publicațiile științifice, munca educativă în rândul studenților facultății);
- 1976-1984** **Șeful catedrei de fizica** , Facultatea de Științe ale Naturii, Universitatea din Timișoara-Managementul activităților desfășurate de catedra de fizica (activitate didactică, cercetare științifică, activități educative, etc)
- 1994-2004** **Vicepreședinte Comisia „Științe Exacte 1”** din cadrul CNEAA, București
Atribuții:
▪ Evaluarea activităților didactice ,de cercetare și manageriale ale specializărilor și facultăților din învățământul public și privat din România (matematica, informatica, fizica și chimie), în vederea autorizării funcționării provizorii a acestora, a acreditării lor;
- 1992-2005** **Expert evaluator în cadrul CNCIS** București
Atribuții:
▪ Evaluarea proiectelor de cercetare științifică în vederea finanțării lor ;
▪ Evaluarea rezultatelor cercetărilor efectuate în cadrul proiectelor finanțate de CNCIS;

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada
1970-1974

Doctor în Fizică
Universitatea din Craiova, România

Discipline studiate :Mecanica Cuantica, Teoria cuantica a câmpului, Fizica particulelor elementare, Teoria grupurilor; Cercetări in domeniul mecanicii cuantice.

1957-1962

Profesor Matematica-Fizica, absolvent al Facultății de Matematica-Fizica, Institutul Pedagogic de 5 ani, Timișoara (acum UVT).
Discipline studiate: Algebra, Analiza matematica, Teoria Grupurilor, Geometrie diferențială, Teoria probabilităților, Mecanica, Optica, Electricitate, Mecanica cuantica, Teoria cuantica a câmpului,

1954-1957

Bacalaureat, Școala Medie Mixta No.2, Alba-Iulia
Discipline de cultura generala

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2
Franceza	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de cadru didactic timp de peste 60 ani la UVT;
- bune competente de organizator dobândite prin experiența proprie ca persoana cu funcții de răspundere(Prorector, Decan, Șef de catedra);
- organizator de conferințe științifice naționale si internaționale;
- bune practici in cercetarea științifica avansata in domenii precum modelarea si simularea unor proprietăți ce caracterizează comportarea electronica, optica si spectrala ale unor materiale (cristale, sticle, ceramici, nanomateriale) pure sau dopate cu ioni ai metalelor de tranziție sau ai pământurilor rare. Calcule semi-empirice si *ab initio* ale unor mărimi definitorii pentru materiale avansate cu proprietăți predefinite.

Competențe informatice

- Cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office;
- Folosirea eficientă a bazelor de date și a librăriilor de profil din domeniu;
- Utilizarea avansată a programelor de calcul ORCA, CRYSTAL 17, VESTA;
- Programare în MAPLE și FORTRAN;
- Expert în modelare numerică în spectroscopia câmpului cristalin folosind modelul schimbului de sarcină și metode ab initio;
- Cunoștințe avansate de utilizare a modelului clusterului scufundat în investigarea proprietăților ionilor metalelor de tranziție dopați în materiale optice;

Permis de conducere

B (1984)

INFORMATII SUPLIMENTARE**Membru al asociațiilor profesionale:**

- Membru Titular al Academiei Oamenilor de Știință din România (2007)
- Membru Societatea Română de Fizică (1980)
- Membru EPS (European Physical Society) (1984)
- Membru al Optica –fosta OSA (Optical Society of America) (2001)
- Membru al ACS (American Chemical Society) (2013)

Referent științific la reviste cotate ISI :

Optical Materials, J. Alloys & Compounds, Spectrochimica Acta, J. Phys. Chem. Solids, Physica B: Condensed Matter, J. Phys. C: Condensed Matter; Journal of Physical Chemistry; Materials Chemistry and Physics; Computational Materials Science; Journal of Luminescence.

Lucrări științifice elaborate**a). Articole de specialitate**

216 ,dintre care 105 publicate in reviste ISI (vezi Anexa 1);

b).Cărți/capitole de cărți, (selectie)

- 1.N, Avram, Introducere in spectroscopia Raman, Ed. Facla, Timisoara, 1982;
 - 2.N.M. Avram, C. N. Avram, Nivele energetice ale ionilor in cristale, Editura „Mirton”, 2001;
 3. N.M.Avram, V.Pop,R.Tetean (Editori),New Trends in Advanced Materials”, „Editura Universității de Vest , Timisoara,2005;
 4. M.G.Brik, N.M.Avram, C.N.Avram,“Jahn-Teller effect for 3d ions (orbital triplets in a cubic crystal field), in “The Jahn-Teller Effect”, Eds.H.Koppel, D.R.Yarkony, H.Barentzen,.,Springer-Verlag, Heidelberg, Pg.347-370, 2009;
 5. M.G.Brik, N.M.Avram and C.N.Avram, „Exchange charge model of crystal field for 3d ions”, in N.M.Avram and M.G.Brik (Eds), "Optical Properties of 3d-Ions in Crystals: Spectroscopy and Crystal Field Analysis", Tsinghua University Press, Beijing and Springer, Heidelberg,New York, Dordrech, London, 2013;
- c). Granturi de cercetare :13;

Citări:

1077 (Web of Science) /869- fara autocitari); 1445 (Google Scholar);

Indice Hirsh:

17 (Web of Science) ; 20 (Google Scholar);

Premii si distincții:

- Premiul „Dragomir Hurmuzescu” al Academiei Romane (2006);
- Medalia jubiliara „100 ani de la independenta de stat a României” (1977);
- Medalia "Conferențiar Universitar Evidențiat", (1980);
- Diploma " Profesor Emerit" (2010);
- Diploma "Honoris Causa „ a Universității de Vest din Timișoara, (2010);

Alte mențiuni:

Redactor șef Analele Universității din Timișoara, seria Fizica (1978-2012);
Colaborări științifice cu cercetători din: Bulgaria, China, Estonia, Franța, Germania, India, Polonia, Rusia, SUA.
Lista articolelor științifice publicate (selecție)-vezi Anexa 1 atașata acestui CV.

Anexa1:

N. M. Avram-Articole publicate in reviste ISI (selectie).

Aprilie, 2022