

Curriculum vitae

Informații personale

| | |
|--|--|
| Nume / Prenume | COSTIN Claudiu |
| Cetățenia | Română |
| Locul și Anul nașterii | Iași, 1974 |
| Titlu didactic | Conferențiar universitar dr. habil. |
| Certificare/Data obținerii/Instituția | Atestat de abilitare în fizică / susținere - decembrie 2021 / OM - mai 2022 / Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași |
| Titlu științific/Data obținerii/Instituția | Doctor în fizică / susținere - octombrie 2005 / OM - ianuarie 2006 / co-tutelă între Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași și Université Paris-Sud XI, Orsay, Franța |

Locul de muncă actual

Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași (UAIC), Facultatea de Fizică

| | |
|---------|--|
| Adresa | Bd. Carol I nr. 11, 700506 Iasi, ROMANIA |
| Telefon | 0232 201025 |
| Fax | 0232 201150 |
| E-mail | claudiu.costin@uaic.ro |

Experiența profesională/Poziții didactice în învățământ/ Instituția și perioada

| | |
|---------------------------------|---|
| Conferențiar (2016-prezent) | Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Fizică |
| Lector (2008-2016) | |
| Cercetător post-doc (2006-2008) | |
| Asistent (2000-2006) | |
| Asistent asociat (1999-2000) | |
| Preparator (1998-1999) | Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, Facultatea de Bioinginerie Medicală |

Studii/Perioada

| | |
|---|---|
| Doctorat co-tutelă (1999-2005) | Univ Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Fizică, cu distincția <i>Magna Cum Laude</i> |
| Doctorat co-tutelă (2001-2005) | Université Paris-Sud XI, Orsay, Franța, cu mențiunea <i>très honorable</i> |
| Studii Aprofundate Fizica Plasmei (1997-1999) | Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Fizică, media de absolvire 10 |
| Facultatea de Fizică (1992-1997) | Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, media de absolvire 10 |
| Liceul (1988-1990 / 1990-1992) | Liceul D. Cantemir din Iași / Liceul C. Negruzzi din Iași, media la bacalaureat 9,69 |

| | | |
|--|--|---|
| Colaborări și stagii științifice/Poziții în cercetare/ Instituția și perioada | Cercetător științific (Noi 2018) | DIFFER - Dutch Institute for Fundamental Energy Research, Eindhoven, the Netherlands |
| | Profesor invitat (Dec 2013) | Masaryk University, Brno, Czech Republic |
| | Profesor invitat (Noi 2013) | F. Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus Republic |
| | Cercetător științific (Aug 2013) | Leopold-Franzens University of Innsbruck, Innsbruck, Austria |
| | Cercetător științific CNRS (CDD) (Iul-Aug 2008, Apr-Mai 2009 și Apr-Mai 2010), Cercetător post-doc (Iun 2012), Cercetător invitat (Iun 2016) | LPGP (Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas), UMR 8578 CNRS-Université Paris-Sud XI, Orsay, Franța |
| | Cercetător științific (Oct 2006, Mai 2007, Oct 2008, Noi 2012 și Sep 2013) | FOM - Institutul de Fizica Plasmei "Rijnhuizen", Asociația EURATOM-FOM, Nieuwegein, Olanda |
| | Cercetător științific (Noi 2005, Mai 2006, Aug-Sept 2010 și Noi 2017) | Institutul de Fizica Plasmei, Asociația EURATOM-IPP.CR, Praga, Cehia |

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
Nivel european (*)

Engleză
Franceză

Engleza, Franceza

| Înțelegere | | Vorbire | | Sciere |
|------------|--------|----------------------------|--------------|------------------|
| Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |
| B2 | C2 | B2 | C1 | C1 |
| B2 | C1 | B2 | B2 | B2 |

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

Realizări semnificative în planul activității profesionale

Activitatea didactică

Cursuri predate / Seminarii și laboratoare organizate:

- Fizică generală – seminar și lucrări practice (licență)
- Mecanică – seminar și lucrări practice (licență)
- Biomecanică – curs și lucrări practice (master)
- Fizica și tehnica descărcărilor electrice în gaze – curs și lucrări practice (licență)
- Tehnologia materialelor – curs și lucrări practice (licență)
- Fizica plasmei – curs, seminar și lucrări practice (licență)
- Diagnoza plasmei – lucrări practice (master)
- Probleme actuale ale fizicii plasmei – curs și lucrări practice (master)
- Fizica plasmelor de temperaturi joase – curs și lucrări practice (master)
- Ecosistem – seminar și lucrări practice (master)
- Surse de plasmă. Aplicații - curs și lucrări practice (master)
- Fenomene de transfer - curs și lucrări practice (master)
- Elemente de fizica plasmei. Aplicații biomedicale - curs și lucrări practice (licență)
- Proiectarea algoritmilor - curs și lucrări practice (master)
- Metodologia cercetării științifice – curs (școala doctorală)

Coordonare lucrări de licență și disertație: - peste 20 lucrări de licență
- peste 25 lucrări de disertație

Comisii de îndrumare studii doctorale: - 8

Activitatea de cercetare științifică

a) Domenii de competență

Modelare numerică în fizica plasmei: model de fluid pentru descărcarea magnetron DC și pentru descărcarea cu barieră dielectrică, PIC-MCC pentru descărcarea magnetron DC și pulsată (HIPIMS), metoda Monte Carlo Flux pentru funcția de distribuție a electronilor, metoda *a posteriori* Monte Carlo pentru studiul coeficienților de transport ai electronilor în descărcarea magnetron, model colizional radiativ

Diagnoza electrică și optică a plasmei pentru plasmă de temperaturi joase și pentru plasmă de interes termionuclear: sonda simplă, sonda dublă, sonda emisivă, sisteme cu un număr mare de sonde, sonda ball-pen, sonda Katsumata, spectroscopie optică de emisie

b) Publicații: **36** articole ISI

8 articole non-ISI

c) Contracte de cercetare științifică: peste **20** (5 ca director și peste **15** ca membru)

d) Citări ISI ale articolelor (excluzând autocitățile): peste **560**

e) Participări la conferințe: peste **80** de contribuții la conferințe internaționale

f) Indice Hirsch: **12**

g) Capitol de carte: T. Minea, T. Kozak, C. Costin, J. T. Gudmundsson, D. Lundin, capitolul "Modeling the high power impulse magnetron sputtering discharge", în cartea High Power Impulse Magnetron Sputtering, 1st Edition, Fundamentals, Technologies, Challenges and Applications, Editori: D. Lundin, J. T. Gudmundsson, T. Minea, Editura Elsevier, 2020

h) Co-Editor:

1. Editori: D. Luca, L. Sirghi, C. Costin, Recent advances in technology research and education, Proceedings of the 16th International Conference on Global Research and Education Inter-Academia 2017, in the series: Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 660, Springer (2018), ISBN 978-3-319-67458-2

2. Editori Invitați: C. Costin, G. Popa, Contributions to Plasma Physics, Volume 53, Number 1, 2013, ISSN 0863-1042, Special Issue: 9th International Workshop on Electrical Probes in Magnetized Plasmas, September 21-23, 2011, Romania

3. Editori: G. Popa, C. Costin, curs Ecole d'été "Plasmas non thermiques et applications", Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, 2003, Vol I + II, ISSN 1221-9363

e) ORCID: 0000-0003-3879-3555

Scopus Author ID: 9274825700

ResearcherID: C-3674-2011

Realizări semnificative în planul activității manageriale

Poziții manageriale

- Director a 5 granturi de cercetare însumând un total de 2.395.594 RON (echivalent a 534.000 EUR)

- Director al Departamentului de Cercetare, Facultatea de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași (Oct 2016 - Dec 2017)

- Lider de Sindicat al Facultății de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași (Ian 2010 - Ian 2014)

- Membru în Comitetul de Management și Lider al Work Group 3 - 'Simulation of HIPP processes' în Acțiunea COST MP0804 *Highly Ionised Pulse Plasma Processes*, 2009 - 2013

| | |
|---|--|
| Poziții de reprezentare | <ul style="list-style-type: none"> - Membru al Senatului UAIC (2012-2016) - Membru al Comisiei de Etică a UAIC (2015-2016) - Membru al Consiliului Facultății de Fizică (2008-prezent) - Membru al Comisiei de Etică a Facultății de Fizică (2020-prezent) - Membru al Consiliului Școlii Doctorale de Fizică (2022-prezent) |
| Alte informații | |
| Recunoaștere internațională | <ul style="list-style-type: none"> - Membru al Comitetului Științific Internațional al conferinței PLATHINIUM (Plasma Thin film International Union Meeting), începând cu 2019 - Membru al Comitetului Științific Internațional al conferinței ESCAMPIG, începând cu 2023 - referent științific al unor jurnale internaționale de prestigiu, cotate ISI: Contributions to Plasma Physics, Plasma Physics and Controlled Fusion, Coatings, Surface and Coatings Technology, Review of Scientific Instruments, Journal of Applied Physics, Scientific Reports, Physica Scripta |
| Premii | Premiul "Constantin Miculescu" acordat de Academia Română, 2016 |
| Membru în comitete de organizare | <ul style="list-style-type: none"> - Secretar al Comitetului Local de Organizare al conferințelor ICPIG 2015 și CPPA 2019 - Co-chair al workshop-ului IWEP 2011 - Co-organizator al evenimentului "Zilele Asociației EURATOM-MEdC", în 2005 și 2010 - Membru în Comitetul Local de Organizare al conferințelor: CPPA 2003, CPPA 2005, InterAcademia 2006, CPPA 2010, CPPA 2013, InterAcademia 2017, CPPA2021, CPPA2023 - Membru în Comitetul de Organizare al Școlii de vară "<i>Plasmas non thermiques et applications</i>", August 25-29, 2003, Iași, România |
| Membru al asociațiilor profesionale | <ul style="list-style-type: none"> - Membru al Asociației EURATOM/MEdC Romania (2005-2014) - Membru al Asociației „Societatea absolvenților Facultății de Fizică din Iași – SOPHYS” |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului | Microsoft Office, Origin, SciDAVis, Programare numerică (Fortran, C++), Microsoft Teams, Cisco Webex, Zoom, Moodle |
| Direcții de cercetare în cadrul Școlii Doctorale de Fizică | <ul style="list-style-type: none"> - Diagnoza electrică a plasmelor de temperatură joasă - Diagnoza electrică a plasmelor de interes termonuclear - Simulări numerice în fizica plasmei |

07 / 10 / 2024

Conf. univ. dr. habil. Claudiu COSTIN