



Declarație de candidatură

Subsemnatul Daniel-Aurelian ANDREICA, profesor la Facultatea de Fizică a Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, departamentul de Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate, îmi depun candidatura pentru funcția de Decan al Facultății de Fizică.

Anexez:

- Proiectul privind dezvoltarea, managementul și inițiativele pe care doresc să le promovez, ca decan, în Facultatea de Fizică.
- Curriculum Vitae în format Europass, incluzând lista cu cele mai semnificative realizări în planul activității profesionale.

Cluj-Napoca, 25.03.2024.

Prof. dr. Daniel-Aurelian ANDREICA

Proiect de management
pentru candidatura la funcția de decan al Facultății de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai din
Cluj Napoca
Prof. Daniel-Aurelian ANDREICA

Preambul

Facultatea de Fizică a Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca (UBB) este o unitate de învățământ și cercetare care, folosind sinergia energiilor membrilor comunității ei academice contribuie semnificativ la plasarea UBB pe primul loc în ierarhia națională și joacă un rol important în ascensiunea UBB în clasamentele internaționale.

Facultatea de Fizică cuprinde trei departamente:

- *Fizică Biomoleculară,*
- *Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate*
- *Departamentul de Fizică al liniei maghiare.*

Activitățile legate de îndrumarea doctoranzilor se desfășoară în cadrul *Școlii Doctorale a Facultății de Fizică* o structură cu rang de departament în cadrul facultății.

Activitățile de cercetare ale membrilor facultății (personal didactic și de cercetare, studenți – ajutați de tehnicieni, laboranți și secretari) se derulează *în mare măsură* în laboratoarele centrelor de cercetare din Institutul Ioan Ursu (apartenând Facultății de Fizică).

Cadre didactice ale facultății conduc activități de cercetare și *în alte centre/institute ale UBB*: Institutul de Cercetări Interdisciplinare în bio – nano – științe (ICIBNS); STARUBB-N; INFOBIONANO4HEALTH; Institutul "Emil Racoviță"; Institutul de Cercetare, Dezvoltare și Inovare în Științe Naturale Aplicate (ICDI-SNA), UBBMED, școli academice.

Facultatea de Fizică gestionează programe academice *în domeniul Fizică* (5 programe de nivel licență și trei programe de nivel masterat) și Științe Inginerești Aplicate (două programe de licență).

Proiectul de management se adresează comunității academice a Facultății de Fizică, și încearcă să traseze liniile directoare ale conducerii administrative a Facultății de Fizică. Facultatea de Fizică ocupă și ea un loc de frunte *în clasamentul național pe domenii* fiind un pol de cercetare important pe plan local - cu numeroase colaborări intra/interdisciplinare cu facultăți sau centre de cercetare din UBB și celelalte universități ale Clujului dar și pe plan internațional. Facultatea de Fizică se bucură de recunoaștere prin rezultatele cercetărilor

membrilor ei, publicate/citate în prestigioase reviste științifice din domeniu precum și prin numeroasele colaborări cu grupuri de cercetare din universități de top din întreaga lume.

Liniile directoare și principiile pe care se bazează acest program sunt corelate cu cele propuse de rectorul UBB în programul "UBB Q-Optimum" de dezvoltare a UBB în liga "world-class" a universităților din Europa și din lume.

În acest sens Facultatea de Fizică trebuie să:

- I. își dezvolte oferta educațională prin crearea de programe de studii care să maximizeze șansele studentilor de a-și găsi locuri de muncă după finalizarea acestora
- II. crească/diversifice "productia" științifică prin activitățile de cercetare "tradiționale" și prin activități CDI multi/inter/transdisciplinare. Identificarea de noi posibile colaborări pe teme de cercetare cu parteneri publici/privați.
- III. exploreze modalități eficiente de atragere a elevilor înspre studiul fizicii
- IV. își dezvolte resursa umană pentru a putea oferi un învățământ de calitate;
- V. aibă o conducere democratică și transparentă.

Realizarea oricărui obiectiv al facultății este în strânsă corelație cu gradul de implicare al membrilor ei și de sprijinul conducerii universității.

Proiectul propus prezintă inițiativele propuse în vederea atingerii obiectivelor generale prezentate mai sus.

I. Activitatea didactică.

Diseminarea cunoașterii prin educație (predare/învățare) cuplată cu activități de cercetare (învățare prin cercetare) rămâne modelul de lucru în Facultatea de Fizică. Pregătirea de bază, fundamentală, este definițorie pentru un viitor fizician, la fel ca și dobândirea de competențe prin activități de practică/cercetare. Creșterea numărului de parteneri de practică oferă diversitate și vine în sprijinul studentilor pentru identificarea de variante de stagii în spectrul lor de interes. Includem aici și partenerii ERASMUS unde studentii pot efectua stagii de practică/urma activități didactice.

Promovarea excelenței actului didactic este un rol pe care ni-l asumăm prin acest proiect.

Pentru aceasta propun:

- ajustarea programelor educaționale în acord cu evoluția cerințelor de pe piața muncii, creșterea atractivității cursurilor, evitarea suprapunerilor și introducerea de cursuri noi;

- obținerea unui feed-back eficient din partea studenților și a angajatorilor vis-a-vis de planurile de învățământ, activitățile didactice precum și propunerile de îmbunătățire ale acestora;
- optimizarea și creșterea atraktivității activităților didactice de laborator. Continuarea dezvoltării bazei materiale a laboratoarelor didactice. Gestionarea eficientă a sălilor de curs/seminar/laborator
- intensificarea schimburilor internaționale și încurajarea invitării unor profesori de prestigiu pentru a ține module/cursuri periodice;
- promovarea Facultății în presă, la radio și televiziuni prin transmiterea datelor despre organizarea unor simpozioane, conferințe, școli de vară precum și realizarea unor emisiuni de popularizare a fizicii;
- Continuarea demersurilor pentru organizarea dublelor specializări
- Programe de studiu pentru profesorii din învățământul preuniversitar și din mediu privat (în special cele legate de fizica medicală)

II. Activitatea de cercetare

Activitatea de cercetare este o componentă fundamentală într-o universitate de cercetare avansată și educație. Facultatea de Fizică, prin corpul său profesoral/de cercetare și împreună cu studenții a avut o contribuție semnificativă la câștigarea și menținerea poziției fruntașe a UBB în clasamentele naționale și la poziționarea actuală în clasamentele internaționale. Antrenarea studenților în activitatea de cercetare începând cu nivelul licență este în spiritul “învățării prin cercetare”, leitmotiv al unei educații moderne, benefică pentru viitorul profesional al acestora.

Pentru crearea unor condiții de lucru adecvate și pentru dezvoltarea cercetării la Facultatea de Fizică susțin, în continuare, următoarele:

- încurajarea participării la competițiile de granturi naționale/internaționale;
- încurajarea/susținerea organizării de manifestări științifice și seminarii științifice ale departamentelor;
- gestionarea eficientă a spațiilor destinate cercetării
- atragerea de fonduri pentru cercetare
- realizarea de colaborări între diversele grupuri de cercetare ale facultății și cu alte grupuri de cercetare din Universitate;

- Colaborarea cu Școala Doctorală pentru organizarea unor sesiuni de comunicări științifice periodice ale doctoranzilor și încurajarea studenților să publice rezultatele preliminare/finale în revista STUDIA;
- implicarea ALUMNI pentru motivarea/îndrumarea studenților înspre activități de cercetare;
- creșterea numărului de articole, studii, cărți în publicațiile străine cotate internațional cu factori mari de impact, brevete;

III. Relația cu societatea

Deschiderea către societate rămâne, în continuare, un obiectiv prioritar al facultății și se bazează, în cea mai mare măsură pe activități de voluntariat ale membrilor comunității ei academice. Este vorba aici atât de pregătirea elevilor pentru concursurile școlare; organizare a concursurilor școlare; acțiunile de popularizare a științei/facultății prin interacțiune directă cu publicul sau prin diverse canale de comunicare media; participarea sau organizarea a diferitelor concursuri studențești, concursuri de admitere sau școli de vară.

În ceea ce privește relația cu mediul economic/privat pe activități de cercetare, trebuie exploataate toate oportunitățile care apar, și pregătirea unei oferte de servicii a facultății. Cercetarea cu potențial aplicativ poate fi interesantă și atractivă pentru mediul privat.

Enumăr mai jos principalele acțiuni care vizează relația cu societatea:

- creșterea gradului de implicare a cadrelor didactice și cercetătorilor;
- crearea unei baze de date cu experimente
- sprijinirea studenților în activitatea lor de promovare a fizicii și a Facultății de Fizică;
- Identificarea produselor sau serviciilor pe care facultatea le poate oferi;
- Identificarea potențialilor beneficiari ai produselor sau serviciilor.

IV. Resursa umană.

Managementul resursei umane este o activitate delicată, care îmbină mai multe aspecte, îmbinate, legate de calitatea activităților didactice, a activităților de cercetare, senioritate, încadrarea în "bugetul" facultății, Ce este cert este că numărul de cadre didactice trebuie să crească pentru a relaxa supraîncărcarea colegilor cu activitățile de plată cu ora. Pe de altă parte, trebuie asigurată și evoluția în carieră a personalului facultății. Voi iniția discuții cu directorii de

departamente și în cadrul CFF pentru găsirea unei balanțe optime între angajare, "promovare" și încadrare în limitele financiare impuse.

Pentru o valorificare maximă a potențialului uman existent la Facultatea de Fizică și dezvoltarea acestuia, voi promova următoarele:

- creșterea încrederii colegilor în conducerea facultății prin o și mai mare transparentizare a acțiunilor acesteia
- dezvoltarea profesională continuă a membrilor Facultății de Fizică;
- scoaterea la concurs de posturi didactice de asistent și lector având în vedere îmbătrânirea resursei umane a facultății;
- scoaterea la concurs a posturilor de conferențiar și profesor;
- asigurarea cu personal a posturilor nedidactice;
- recrutarea absolvenților cu un parcurs post-universitar deosebit;

V. Activitatea cu studenții. Alumni.

În mandatul 2020-2024, relația cu studenții (ASFUBB sau nu) a fost una de încredere, înțelegere și sprijin reciproc. Vom continua în aceeași direcție și încerca să atragem cât mai mulți studenți la acțiunile organizate de facultate sau de organizația studențească a facultății, ASFUBB.

Activitățile ALUMNI days organizate la nivel de universitate și propagate și la nivel de facultate ne-au adus mai aproape de absolvenți. Trebuie însă remarcat că încă nu avem o cultură a ALUMNI, și asta e valabil de ambele părți. Ce este însă cert e că studenții/organizațiile studențești/ALUMNI au o importanță semnificativă în activitățile de promovare a facultății în toate zonele socio-economice.

În acest sens voi acționa pentru:

- încurajarea mobilităților studențești;
- acordarea de burse și facilități în acord cu legislația și cu fondurile aflate la dispoziție;
- recompensarea cu diplome, premii, locuri în tabere, etc. a studenților care obțin rezultate excepționale;
- Identificarea, cu ajutorul studenților, a acțiunilor/măsurilor care trebuie luate pentru reducerea/eliminarea fraudei la examene
- asigurarea accesului la baza materială a UBB;

- păstrarea independenței totale a organizațiilor studențești;
- realizarea unei colaborări reciproc avantajoase cu ASFUBB;
- implicarea studenților la luarea deciziilor care îi privesc;
- sprijin la organizarea unor sesiuni, simpozioane, conferințe, competiții sportive;
- Identificarea oportunităților practică și de angajare;
- Păstrarea relației cu ALUMNI și implicarea alumni în acțiuni motivaționale prin întâlniri periodice.

VI. Activitatea administrativă

Aparatul administrativ al facultății este sănătatea comunității academice a facultății. Pentru instaurarea unei atmosfere de încredere voi promova un management transparent și participativ iar pentru bunul mers al activității administrative propun următoarele:

- comunicarea la timp a deciziilor administrative ale UBB care privesc colegii sau Consiliul Facultății pentru a putea fi discutate și respectate eventualele termene de rezolvare.
- simplificarea birocratiei la nivel de secretariat – în limitele impuse de UBB
- discutarea/actualizarea regulamentelor facultății și postarea lor într-o secțiune dedicată, pe pagina web a facultății.
- Promovarea facultății prin toate mijloacele

Îmi doresc ca aceste obiective să devină și ale colegilor pentru că doar prin activitatea sinergică a întregii comunități academice a facultății (studenții sunt inclusi aici) vom putea să continuăm dezvoltarea facultății și realizarea acestor obiective.

În ce mă privește, declar că îmi asum acest program iar în cazul în care voi fi ales decan îl voi pune în aplicare.

Cluj Napoca, 28.03.2024

Prof. Daniel-Aurelian Andreica



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume	Andreica Daniel-Aurelian
Adresa(e)	Aleea Firiza 4, 40659, Cluj-Napoca, Romania
Telefon(-oane)	+ 40 264 405300 (5155)
Fax(uri)	+ 40 264 591906
E-mail(uri)	daniel.andreica@phys.ubbcluj.ro
Mobile:	+ 40 747 359302
Nationalitate(-tati)	Român
Data nașterii	11.Decembrie 1964
Sex	masculin

Experiență profesională

Perioada	2020 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor, Decan al Facultății de Fizică
Principalele activități și responsabilități	Teaching duties, research activities, administrative activities
Numele și adresa angajatorului	Faculty of Physics, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Education
Perioada	2017-2019
Funcția sau postul ocupat	Director proiect IDEI – exploratory work, PN PN-III-P4-ID-PCE-2016-0534, contract 195/2017
Principalele activități și responsabilități	Investigation of the physical properties of materials by μ SR and μ SR under pressure
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	2012 - 2016
Funcția sau postul ocupat	Director proiect IDEI – exploratory work, PN-II-ID-PCE-2011-3-0583, contract 85/2011.,
Principalele activități și responsabilități	Investigation of the phase diagram of materials by μ SR and μ SR under pressure.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	2009 – 2013
Funcția sau postul ocupat	Coordonator de pachet de lucru (work package coordinator) într-un proiect FP7: Access to research infrastructures.
Principalele activități și responsabilități	Design și testare de celule de presiune pentru experimente μ SR.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	2008 - 2011

	Funcția sau postul ocupat	Director project IDEI – exploratory work, Project code: 2597, contract 444/2009.
Principalele activități și responsabilități		Investigation of the effect of the pressure on intermetallic compounds.
Numele și adresa angajatorului		Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare	
	Perioada	2005 – prezent
	Funcția sau postul ocupat	Conferențiar,
Principalele activități și responsabilități		Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului		Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație	
	Perioada	2002-2005
	Funcția sau postul ocupat	Lector
Principalele activități și responsabilități		Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului		Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație	
	Perioada	1995-1996
	Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare
Principalele activități și responsabilități		Cercetare: Investigarea efectului magnetolectric.
Numele și adresa angajatorului		Departamentul de chimie anorganică, Universitatea din Geneva, ELVEȚIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare	
	Perioada	1991-2002
	Funcția sau postul ocupat	Asistent
Principalele activități și responsabilități		Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului		Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație	
Educație și formare		
	Perioada	1997-2001
	Calificarea / diploma obținută	PhD. in Physics
Discipline principale studiate / competențe dobândite		Diagrama de fază magnetică a unor compuși de tip rețea Kondo. /activitate experimentală, presiune, μSR, măsurători magnetice, electrice.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare		Institutul pentru Fizica Particulelor, ETH-Zurich, ELVEȚIA
Nivelul în clasificarea națională sau internațională		ISCED 97 Nivel 6
	Perioada	1984 – 1988
	Calificarea / diploma obținută	Bacalaureat, Diploma de Bacalaureat
Disciplines principale studiate / competențe dobândite		Fizică, Rezonanță Magnetică Nucleară, Experiment și calculul formei liniei..
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare		Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională		ISCED 97 Nivel 5

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine Autoevaluare <i>Nivel european (*)</i>	Înțelegere				Vorbire				Scriere
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă
Franceză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1
Engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1

(*) *Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi*

Competente și abilități sociale

Spirit de echipă: diverse roluri în colectivele în care am lucrat ca cercetător, pentru doctorat și post-doc.

Competențe și aptitudini organizatorice

Bună experiență a managementului de proiect: director și membru în numeroase granturi de cercetare. Co-organizator al evenimentului "Sâmbăta Experimentelor".

Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului

Utilizator Windows și Linux. Bună cunoaștere a softurilor Word, Excel, Corel Draw, Origin.

Alte competențe și aptitudini

fotografia, speologie, arheologia

Permis(e) de conducere

Categoria B

Anexe

Anexa 1. Lista realizărilor profesionale din ultimii patru ani.

Anexa 1.

Lista ultimelor (4 ani) realizări profesionale

- Managementul facultății de fizică: 2020-2024
- Organizarea European School on Magnetism – septembrie 2021
<https://magnetism.eu/189-2021-school.htm>
- Co-organizator al evenimentelor "Sâmbăta experimentelor"
- Președinte de onoare, concursul interliceal "Topfiz"
- 13 publicații ISI (dintr-un total de 120),
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/citation-report/d7207c43-ac68-4711-b39d-90651c8064bb-c37a8e9f>
- Membru în comisii de evaluare/proiecte

Daniel-
Aurelian
Andreica

Digitally signed
by Daniel-
Aurelian Andreica
Date: 2024.03.28
15:56:45 +02'00'