



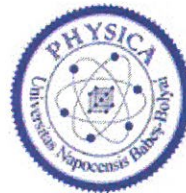
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI

TRADIȚIE ȘI EXCELENȚĂ



FACULTATEA DE FIZICĂ

Str. M. Kogălniceanu nr. 1
Cluj-Napoca, RO-400084
Tel.: 0264-405300/ Fax: 0264-591906
romulus.tetean@phys.ubbcluj.ro
www.phys.ubbcluj.ro



29/13.01.2020.

Cluj Napoca, 10.01.2020

Declarație,

Subsemnatul Tetean Viñțeler Romulus, Prof. Dr. la Facultatea de Fizică, declar prin prezenta că voi candida la alegerile pentru funcția de director al Departamentului de Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate de la Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai.

Prof. Dr. R.Tetean

Proiect de management
pentru candidatura la funcția de director al Departamentului de Fizica
Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate (DFSCTA) de la
Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca

Romulus V. Tetean

Universitatea Babeș-Bolyai a fost clasificată ca UNIVERSITATE DE CERCETARE AVANSATĂ ȘI EDUCAȚIE. Această recunoaștere la nivel național se datorează în mare măsură contribuției aduse de Facultățile de Științe Exacte printre care se numără și Facultatea de Fizică care ocupă un loc de frunte în clasamentul național pe domenii. Absolvenții Facultății de Fizică de la UBB își găsesc cu ușurință locuri de muncă, conform pregătirii, atât în țară cât și în străinătate, în primul rând în Europa de Vest și apoi în SUA. Acești absolvenți (peste 100 din ultimii 10-15 ani) ocupă în prezent poziții didactice sau de cercetare la nivel de profesor (CS I) sau conferențiar (CS II) la universități de prestigiu din Germania, Franța, Anglia SUA etc. Consider că DFSCTA și implicit Facultatea de Fizică, alături de celelalte Facultăți din UBB trebuie să tindă spre o dezvoltare durabilă ținându-se cont de posibilitățile reale, de competențele cadrelor didactice și de necesitățile pieței muncii. Toate acestea se pot obține prin păstrarea a ceea ce s-a dovedit viabil și printr-o schimbare de optică, în care studentul să devină principalul actor și beneficiar al ofertei noastre educaționale iar cercetarea să asigure în continuare păstrarea clasificării obținute la nivel național și să se dezvolte pentru a obține o recunoaștere meritată la nivel mondial.

În opinia mea există toate premisele pentru a ne propune obiective îndrăznețe și a le realiza având în vedere calitatea deosebită a personalului didactic, a cercetătorilor, postdoctoranzilor, doctoranzilor și a unei mari părți din studenții noștri. Numai rezultatele cercetărilor noastre publicate în reviste de prestigiu sau patentate și recunoscute la nivel mondial precum și rata de succes mare a absolvenților vor face ca interesul celor tineri pentru a urma cursurile Facultății de Fizică să crească atât numeric cât și calitativ. Toate acestea se pot realiza numai

prin efortul cumulat al tuturor categoriilor enumerate mai sus la care să se adauge sprijinul noii conduceri a Universității. Obiectivele Universității sunt și obiectivele noastre. Acestea se pot atinge cu oameni mulțumiți de ceea ce primesc de la Facultate respectiv Universitate iar prin performanțele lor răspund cerințelor de dezvoltare conținute în programul de dezvoltare a Universității.

Principalele obiective pe care le propun pentru perioada 2020-2024 sunt:

- scoaterea la concurs a unor posturi didactice la toate nivelele pentru a compensa pierderile de personal prin pensionare.
- dotarea laboratoarelor didactice și de cercetare prin atragerea de fonduri de la Universitate/UEFISCDI, ERC.
- asigurarea unui program educațional adaptat la nivelul actual al cunoașterii care să fie compatibil cu cel desfășurat la Universități de prestigiu din Vest.
- realizarea și valorificarea unor cercetări avansate ținând cont de tradițiile și competențele personalului precum și de domeniile prioritare la nivel național și internațional.
- menținerea pe pozițiile de vârf la nivel național și avansarea în clasamentele internaționale.
- asigurarea unei instruiți a studenților care să țină cont de cererea de pe piața muncii.
- îmbunătățirea condițiilor de studiu și de viață ale studenților.
- o conducere democratică în care hotărârile luate de consiliul DFSCA să fie aduse la cunoștința tuturor cadrelor didactice și cercetătorilor, să fie respectate și aduse la îndeplinire de cei vizați.

În vederea atingerii obiectivelor generale de mai sus vă propun în continuare o trecere în revistă a obiectivelor particulare pe domenii:

I. Activitatea didactică

Instruirea diverselor categorii sociale, și aici mă refer la tineri (studenți) sau maturi (reciclare, recalificare, etc.), a fost și va fi unul din scopurile principale ale unei Universități (Facultăți) pe lângă cel de cercetare. În zilele noastre este imposibil să se separe cercetarea de educație iar pentru o pregătire de înalt nivel a studenților sunt necesare cadre didactice care au și preocupări de cercetare avansată în domeniile lor de activitate. Dacă în principiu cursurile fundamentale pot fi predate de oricare cadru didactic trebuie să avem în vedere că un curs special necesită și o activitate de cercetare în domeniul respectiv sau în domenii conexe pentru

a asigura o instruire la cel mai înalt nivel. Antrenarea studenților în activitatea de cercetare începând cu nivelul licență este benefică pentru viitorul acestora. Există o tradiție la Facultatea noastră ca lucrările de licență să conțină și o parte originală care prezintă rezultatele cercetărilor proprii ale studenților iar lucrările de dizertație (masterat) sau de doctorat conțin cu obligativitate rezultatele obținute prin cercetare. Aceste lucruri trebuie continuate și pe viitor iar studenții trebuie încurajați să ducă la bun sfârșit o muncă de cercetare începută.

Activitatea didactică este și va rămâne unul din scopurile principale ale DFSCTA. Pentru menținerea și dezvoltarea calității actului didactic propun:

- optimizarea și ajustarea programelor educaționale, în acord cu evoluția cerințelor de pe piața muncii.
- compatibilizarea programelor educaționale cu cele de la universitățile de prestigiu din vestul Europei sau SUA.
- armonizarea conținuturilor programelor analitice la disciplinele din ciclurile de licență și masterat.
- adaptarea conținuturilor și creșterea atractivității cursurilor
- adaptarea la modernitate a metodelor și procedeele didactice, cu accent pe munca individuală, dobândirea de tehnici și competențe pe lângă asimilarea de noi cunoștințe.
- dezvoltarea bazei materiale pentru efectuarea unei educații de calitate.
- dezvoltarea cooperării cu alte Universități, INCDTIM și alte institute de cercetare, cu mediul industrial cum ar fi BOSH sau EMERSON, etc. pentru efectuarea unor stagii de practică și cercetare.
- intensificarea schimburilor internaționale în ambele direcții și încurajarea prezenței profesorilor invitați pentru a ține module/cursuri periodice sub forme diferite.
- dezvoltarea programelor de schimb de studenți; fiecare student masterand sau doctorand să studieze cel puțin trei luni la o altă Universitate parteneră.
- urmărirea traiectoriei profesionale a absolvenților timp de 3 ani după absolvire în vederea cunoașterii cerințelor pieței muncii.
- atragerea spre studiul fizicii a absolvenților de liceu cu performanțe intelectuale deosebite
- implicarea cadrelor didactice și cercetătorilor în organizarea concursurilor școlare pentru prezentarea oportunităților de studiu la Facultatea de Fizică.

- promovarea DFSCTAi 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.

II. Activitatea de cercetare

Cercetarea este componenta fundamentală într-o universitate de cercetare avansată și educație. Unul din cele mai importante roluri revine în acest context științelor exacte printre care este și fizica. În ultimii ani cadrele didactice și cercetătorii de la DFSCTA și-au luat în serios acest rol, fapt dovedit de clasamentele naționale privind cercetarea și de ponderea adusă în realizările UBB în cercetare. Remarc eforturile făcute de membrii Departamentului nostru în domeniul cercetării cu toate că eforturile nu au fost în general sprijinite financiar de conducerea Universității. În concluzie nu avem decât să continuăm pe același drum în ceea ce privește performanțele și să ne propunem ca în viitor să urcăm în clasamentele internaționale. Pentru crearea unor condiții de lucru adecvate și pentru dezvoltarea cercetării propun următoarele:

- o participare activă la competițiile de granturi naționale și mai ales internaționale.
- atragerea de fonduri pentru cercetare din diverse surse cum ar fi fundații, întreprinderi, mediul privat, etc.
- realizarea unei colaborări mai strânse între diversele grupuri de cercetare de la Facultate.
- realizarea unor cercetări comune cu cercetători de la Chimie, Biologie, UMF, Univ. Tehnică, USAMV, INCDTIM.
- strângerea colaborărilor și dezvoltarea unor noi cu colective de cercetare de la Universități și de la Institute de cercetare de prestigiu din lume.
- participarea la proiecte de cercetare și publicații comune cu foștii noștri absolvenți care lucrează în străinătate.
- acțiuni pentru ca și Institutele de cercetare și implicit cercetătorii noștri să obțină un statut echivalent cu cel al Institutelor Naționale de Cercetare cu asigurarea în mod similar a finanțării de bază.
- Introducerea pe scară largă a sistemului de cercetare post-doctorală cu respectarea criteriilor de calitate.
- reducerea birocrăției în utilizarea fondurilor provenite din granturi prin asumarea răspunderii directorilor de proiect.

- atragerea tinerilor educați în Europa, SUA, Japonia, etc. pentru întinerirea resursei umane.

III. Resursa umană

Nici unul din obiectivele propuse mai sus nu se poate atinge fără o resursă umană calificată, bine pregătită, dispusă la efort și mulțumită pentru modul în care munca prestată a fost apreciată. Personalul DFSCA a obținut rezultate foarte bune confirmate simplu prin accesarea WES. Prestigiul de care se bucură UBB în comunitatea internațională se datorează în mare măsură și contribuției personalului de la Facultatea noastră. Pentru o valorificare maximă a potențialului existent voi promova următoarele:

- organizarea concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice, mai ales a celor de lector având în vedere îmbătrânirea resursei umane și deficitul de personal care va apărea prin pensionări (cel puțin 4 în următorii ani plus 2 persoane pensionate deja).
- intensificarea demersurilor pentru scoaterea la concurs a posturilor de conferențiar și profesor.
- distribuirea sumelor suplimentare acordate pentru acreditarea ca Universitate de cercetare avansată și educație proportional cu contribuția fiecărei Facultăți la obținerea acestui statut pe baza criteriilor de clasificare folosite.
- repartizarea sumelor obținute/scăzute datorită realizării/nerealizării criteriilor de calitate între Facultăți după algoritmul cu care au fost deduse la forurile superioare.
- recrutarea absolvenților de vârf, cu studii doctorale la universități europene și americane de prestigiu.
- asigurarea accesului liber sau la preț redus în locațiile Universității pentru desfășurarea unor activități științifice, sportive, de recreere, concursuri, etc.

IV. Activitatea cu studenții.

Studenții sunt principalii beneficiari ai activității noastre. Este de datoria noastră să le cream condiții de studiu și viață cât mai bune astfel încât activitatea educațională să devină principala lor preocupare. În acest sens voi acționa pentru:

- realizarea unor parteneriate cu fundații, mediul privat, etc. pentru atragerea de fonduri pentru burse suplimentare.

- recompensarea cu diplome, premii, locuri în tabere, etc. a studenților care obțin rezultate excepționale.
- asigurarea accesului la baza materială a UBB
- realizarea unei colaborări reciproc avantajoase cu organizațiile studenților.
- participarea studenților la luarea deciziilor care îi privesc.
- sprijin la organizarea unor sesiuni, simpozioane, conferințe, competiții sportive.

V. Activitatea administrativă

În activitatea administrativă pornim de la premiza că noi suntem aici pentru a servi studentul și nu invers. Prin urmare trebuie să acționăm în așa fel încât între personalul administrativ și studenți, cercetători, cadre didactice să se instaureze un parteneriat în atmosferă de respect reciproc pentru atingerea scopului comun. Pentru o bună funcționare propun următoarele:

- adoptarea unui orar flexibil al secretariatului pentru ca studenții să aibă acces indiferent de orarul școlar.
- deciziile administrative vor fi comunicate din timp și se vor acorda termene rezonabile pentru eventualele cerințe care trebuie realizate.
- se va simplifica la maxim birocrăția.
- laboratoarele didactice vor fi amenajate în scopul pentru care au fost create și nu vor fi folosite pentru alte scopuri cum ar fi depozite de aparatură care nu se folosește.
- fișele posturilor vor fi actualizate pentru a corespunde cerințelor de instruire ale studenților.

Consider că în situația în care obiectivele enumerate mai sus se vor realiza DFSCTA și implicit Facultatea de Fizică se vor dezvolta și vor fi recunoscute pe plan internațional așa cum ne dorim cu toții. O clasare fruntașă plus o recunoaștere internațională va face ca Facultatea de Fizică să devină atractivă pentru tineri.

În final declar că imi asum acest program iar în cazul în care voi fi ales director al DFSCTA voi încerca să-l pun în practică.

Cluj Napoca, 10.01.2020

Dr. Romulus V. Tetean

Profesor la Universitatea Babeș-Bolyai

Raport de activitate

Romulus V. Tetean

**director al Departamentului de Fizica Stării Condensate și a
Tehnologiilor Avansate (DFSCTA) de la Facultatea de Fizică,
Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca**

Principalele obiective propuse pentru perioada 2016-2020 au fost:

- asigurarea unui program educațional adaptat la nivelul actual al cunoașterii care să fie compatibil cu cel desfășurat la Universități de prestigiu din Vest.
- realizarea și valorificarea unor cercetări avansate ținând cont de tradițiile și competențele personalului precum și de domeniile prioritare la nivel național și internațional.
- menținerea pe pozițiile de vârf la nivel național și avansarea în clasamentele internaționale.
- asigurarea unei instruirii a studenților care să țină cont de cererea de pe piața muncii.
- îmbunătățirea condițiilor de studiu și de viață ale studenților.
- o conducere democratică în care hotărârile luate de consiliul DFSCTA să fie aduse la cunoștința tuturor cadrelor didactice și cercetătorilor, să fie respectate și aduse la îndeplinire de cei vizați.

Consider că obiectivele generale de mai sus au fost în general atinse. În continuare ne vom referi pe scurt la ceea ce s-a realizat respectiv nu s-a realizat:

I. Activitatea didactică

Instruirea studenților sau a fost unul din scopurile principale ale DFCSTA pe lângă cel de cercetare. Antrenarea studenților în activitatea de cercetare începând cu nivelul licență este benefică pentru viitorul acestora. Există o tradiție la Facultatea noastră ca lucrările de licență să conțină și o parte originală care prezintă rezultatele cercetărilor proprii ale studenților iar lucrările de dizertație (masterat) sau de doctorat conțin cu obligativitate rezultatele obținute prin cercetare. Putem spune că în cea mai mare parte aceste deziderate au fost îndeplinite.

Activitatea didactică este și va rămâne unul din scopurile principale ale DFSCA. Pentru menținerea și dezvoltarea calității actului didactic s-a realizat:

- optimizarea și ajustarea programelor educaționale,
- compatibilizarea în mare parte programelor educaționale cu cele de la universitățile de prestigiu din vestul Europei sau SUA.
- armonizarea conținuturilor programelor analitice la disciplinele din ciclurile de licență și masterat.
- adaptarea conținuturilor și creșterea atractivității cursurilor
- adaptarea la modernitate a metodelor și procedeele didactice, cu accent pe munca individuală, dobândirea de tehnici și competențe pe lângă asimilarea de noi cunoștințe – realizat în parte.
- dezvoltarea cooperării cu INCDTIM și alte institute de cercetare, cu mediul industrial cum ar fi BOSH sau EMERSON, etc. pentru efectuarea unor stagii de practică și cercetare.
- intensificarea schimburilor internaționale și încurajarea prezenței profesorilor invitați pentru a ține module/cursuri periodice sub forme diferite.
- dezvoltarea programelor de schimb de studenți; fiecare student masterand sau doctorand să studieze cel puțin trei luni la o altă Universitate parteneră - realizat în proporție de 80%.
- atragerea spre studiul fizicii a absolvenților de liceu cu performanțe intelectuale deosebite – s-a constatat un real progress la ultimele două admiteri.
- promovarea DFSCA 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.

- organizarea (bisăptămânal sau lunar) a unor seminarii de specialitate, în care să se prezinte rezultatele noilor cercetări și să se permită studenților familiarizarea cu domeniile de cercetare din facultate – realizat parțial.
- organizarea unor sesiuni de comunicări studențești.

II. Activitatea de cercetare

Remarc eforturile făcute de membrii Departamentului nostru în domeniul cercetării cu toate că eforturile nu au fost în general nici sprijinite și nici măcar apreciate de conducerea Universității. Pentru crearea unor condiții de lucru adecvate și pentru dezvoltarea cercetării s-a ăncercat:

- o participare activă la competițiile de granturi naționale și mai ales internaționale.
- realizarea unei colaborări mai strânse între diversele grupuri de cercetare de la Facultate.
- realizarea unor cercetări comune cu cercetători de la Chimie, Biologie, UMF, Univ. Tehnică, USAMV, INCDTIM.
- strângerea colaborărilor și dezvoltarea unor noi cu colective de cercetare de la Universități și de la Institute de cercetare de prestigiu din lume.
- reducerea birocrăției în utilizarea fondurilor provenite din granturi prin asumarea răspunderii directorilor de proiect – a rămas la stadiu de propunere.
- atragerea tinerilor educați în Europa, SUA, Japonia, etc. pentru întinerirea resursei umane.- nu s-a realizat

III. Resursa umană

Personalul DFSC TA a obținut rezultate foarte bune în condiții vitrege. Prestigiul de care se bucură UBB în comunitatea internațională se datorează în mare măsură și contribuției personalului de la Facultatea noastră. Pentru o valorificare maximă a potențialului s-a propus de nenumărate ori, dar din păcate nu s-a realizat, următoarele

- salarizarea personalului în acord cu contribuția acestuia la clasarea Universității pe pozițiile fruntașe în toate clasamentele naționale.
- distribuirea sumelor suplimentare acordate pentru acreditarea ca Universitate de cercetare avansată și educație proportional cu contribuția fiecărei Facultăți la obținerea acestui statut pe baza criteriilor de clasificare folosite.

- repartizarea sumelor obținute/scăzute datorită realizării/nerealizării criteriilor de calitate între Facultăți după algoritmul cu care au fost deduse la forurile superioare.

Realizări:

- scoaterea la concurs după mulți ani și ocuparea a două posturilor didactice de lector, pe perioadă nedeterminată.
- recrutarea absolvenților de vârf, posturile fiind ocupate de foști șefi de promoție.
- Scoaterea la concurs a două posturi de profesor, (unul ocupat deja)
- asigurarea accesului liber sau la preț redus în locațiile Universității pentru desfășurarea unor activități științifice, sportive, de recreere, concursuri, etc.

IV. Activitatea administrativă

În activitatea administrativă am pornit de la premiza că noi suntem aici pentru a servi studentul și nu invers. Pentru o bună funcționare s-a încercat:

- Comunicarea din timp a deciziilor administrative și acordarea de termene rezonabile pentru cerințe care trebuiau realizate.
- simplificarea la maxim a birocrăției (cât depinde de noi!).
- laboratoarele didactice au fost amenajate în scopul pentru care au fost create asigurând buna desfășurare a activităților cu studenții
- fișele posturilor au fost actualizate pentru a corespunde cerințelor de instruire ale studenților.
- angajarea pe perioadă nedeterminată a unui laborant pentru întreținerea aparaturii de cercetare.
- angajarea pe perioadă nedeterminată a unui laborant pentru partea de electricitate-electronică.

Cluj Napoca, 10.01.2020

Dr. Romulus V. Tetean

Profesor la Universitatea Babeș-Bolyai

