



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București

CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania
Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>



PLAN MANAGERIAL

2024-2029

pentru candidatura la funcția de Director de Departament

DEPARTAMENTUL MATEMATICĂ-INFORMATICĂ

Candidat: Doru CONSTANTIN - *Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București – Centrul Universitar Pitești, Facultatea de Științe, Educație Fizică și
Informatică, Departamentul Matematică-Informatică*

PITEȘTI 2024



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București

CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania
Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>



Prezentare generală

Planul managerial este realizat pe baza strategiei de dezvoltare a Departamentului de Matematică-Informatică în conformitate cu cerințele reformelor care se desfășoară în învățământul superior național și european, în acord cu Procesul Bologna și Strategia Lisabona, Programul Național de Reforme 2023, Strategia Națională pentru dezvoltarea Durabilă a României 2030, Planul național de cercetare dezvoltare și inovare pentru perioada 2022-2027 (PNCDI IV), Orizont - programul-cadru de cercetare și inovare al UE (2021-2027), Legea învățământului superior nr. 199/2023 cu modificările și completările ulterioare, Carta Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (UNSTPB) și în acord cu Planul managerial pentru perioada 2024-2029 - Rector Mihnea Cosmin COSTOIU.

Obiectivul strategic general constă în îmbunătățirea continuă a performanțelor managementului departamental, al proceselor educaționale și de cercetare științifică, în scopul integrării Departamentului de Matematică-Informatică din Facultatea de Științe, Educație Fizică și Informatică din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București în Spațiul Național și European al Învățământului Superior.

Departamentul Matematică-Informatică a funcționat până în 2016 în cadrul Facultății de Matematică-Informatică, iar din anul universitar 2016-2017 este parte componentă a Facultății de Științe, Educație Fizică și Informatică a Universității din Pitești. Departamentul Matematică-Informatică în anul universitar 2023-2024 are în componență 18 cadre didactice titulare dintre care 1 profesor, 4 conferențieri și 13 lectori. Conducerea și managementul Departamentului este exercitată de directorul acestuia care, în îndeplinirea atribuțiilor manageriale prevăzute de Carta UNSTPB, este ajutat de Consiliul Departamentului.

Obiectivele manageriale

Apreciez că în activitatea Departamentului de Matematică - Informatică trebuie valorificate în continuare condițiile avantajoase actuale, precum:

- existența în cadrul facultății a unor dotări materiale bune (*precum laboratoarele de informatică dotate cu sprijinul principalilor reprezentanți ai mediului socio-economic cu domeniul de activitate dezvoltarea de produse software*);
- existența unui colectiv de cadre didactice cu un nivel ridicat de pregătire profesională în domeniile matematică și informatică și cu o vastă experiență și a unui colectiv relativ tânăr, motivat în vederea obținerii performanțelor;
- existența unor legături strânse cu mediul preuniversitar și cu reprezentanții din domeniul IT din regiune;
- existența unui Centru de cercetare al Departamentului structurat pe mai multe direcții și teme de cercetare;
- existența la nivelul Departamentului a unor relații interpersonale bune și a unei atmosfere de lucru propice performanței.

La nivelul Departamentului, în perioada următoare, se pot identifica anumite riscuri care necesită stabilirea unei strategii de preîntâmpinare și rezolvare. Riscurile estimate se referă la:

- diminuarea numărului de studenți pentru programele de studii universitare de licență și masterat din domeniul matematică;
- reducerea numărului de cursuri și seminarii prin comasarea mai multor grupe de studenți de la diferite specializări din Universitate;
- reducerea numărului de ore provenite din comenzi externe;



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București



CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania

Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>

- posibilitatea neocupării locurilor la programul de studii universitare de masterat din domeniul Matematică prin dezvoltarea masteratelor didactice, precum și îndeplinirea numărului minim de studenți la programul de studii universitare de licență matematică;
- acoperirea financiară la nivelul anumitor programe din domeniul matematică care să influențeze negativ balanța totală la nivelul departamentului care asigură îndeplinirea cerințelor salariale pentru întregul an universitar.

*Pentru soluționarea dificultăților și a riscurilor expuse, precum și pentru valorificarea avantajelor și oportunităților identificate, propun două categorii de obiective: **operaționale specifice și strategice generale.***

A. Obiectivele operaționale specifice au ca scop funcționarea în condiții optime a Departamentului și vizează activitatea didactică și activitatea de cercetare. Pentru obținerea unei activități didactice eficiente propunem următoarele obiective:

I. Planurile de învățământ și statele de funcții:

1. Elaborarea statului de funcții respectând, pe cât posibil, normele cadrelor didactice deținute în ultimii ani, precum și pe baza competențelor specifice asociate disciplinelor;
2. Corelarea continuă a programelor analitice ale disciplinelor din planurile de învățământ de la specializările Informatică și Matematică pentru adaptarea la cerințele pieței muncii;
3. Atribuirea în norma didactică a activităților de curs, seminar sau laborator se va face în urma unei analize de competență în domeniu;
4. Realizarea unor planuri de învățământ și a unor programe analitice în concordanță cu un învățământ modern și competitiv;
5. Întâlnirea cu reprezentanții departamentelor solicitante de activități didactice din Universitate în vederea definitivării programelor analitice, pentru ca disciplinele predate să fie cât mai apropiate de cerințele departamentelor beneficiare.

II. Managementul calității procesului didactic:

1. Dezvoltarea resurselor umane
 - a. îndeplinirea normativelor naționale privind managementul resursei umane la nivelul facultății pentru buna desfășurare a acreditărilor sau reevaluărilor programelor de studii universitare gestionate de facultate;
 - b. sprijinirea procesului de creștere academică a corpului profesoral prin crearea posturilor corespunzătoare titlurilor, performanțelor didactice și activității științifice;
 - c. atragerea către Departamentul Matematică - Informatică a tinerilor ce au avut performanțe deosebite ca studenți și s-au remarcat în activitatea de cercetare.
2. Perfecționarea metodologiei de predare-învățare
 - a. Asigurarea mijloacelor tehnice moderne de predare a cursurilor, semniariilor și laboratoarelor;
 - b. Asigurarea suporturilor de curs, seminar și laborator, în formă tipărită și electronică;
 - c. Actualizarea fondului de carte și de publicații periodice de specialitate al Bibliotecii Universității POLITEHNICA București - Centrul Universitar Pitești;
 - d. Dotarea bibliotecii Departamentului cu materialele necesare desfășurării procesului de învățământ și cercetare.



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București



CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania
Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>

3. Intensificarea dialogului cu cadrele didactice din învățământul preuniversitar pentru a atrage cât mai mulți absolvenți de liceu spre specializările de matematică și informatică.
4. Realizarea unei strânse legături cu mediul IT din regiune, prin continuarea și consolidarea parteneriatelor cu firmele de dezvoltare de produse software (Roweb, Lisa, Dacia Renault, Crystal System, Endava, Kepler Rominfo, Prodinf, OSF etc.). Prin acest demers se urmărește derularea unor stagii de practică de către studenții specializărilor gestionate de departament, precum și absorbția cât mai rapidă a acestora pe piața forței de muncă.
5. Dezvoltarea activităților extracurriculare pentru studenți și elevi prin implicarea unităților instituționale și a reprezentanților mediului socio-economic pentru sprijinirea organizării și premierii elevilor și studenților care obțin cele mai bune rezultate (PRODAY, SCSS, Workshop-uri doctorale, etc).
6. Modalități noi de creștere a numărului de mobilități ale studenților și ale cadrelor didactice în cadrul programelor de colaborare de tip ERASMUS.
7. Editarea de materiale de prezentare a departamentului și a colectivelor de cercetare din cadrul acestora.

În ceea ce privește activitatea de cercetare se va urmări:

1. Analiza periodică a progresului realizat de doctoranzii de la specializările Matematică și Informatică;
2. Participarea mai activă la competițiile interne și externe pentru finanțarea proiectelor de cercetare;
3. Stabilirea de parteneriate la nivelul Universității, cu alte Universități și cu mediul socio-economic în vederea colaborării pe teme interdisciplinare;
4. Dezvoltarea relațiilor cu reprezentanții mediului preuniversitar din domeniile matematică și informatică prin susținerea publicației bianuale a departamentului MATINF;
5. Îmbunătățirea indexării Buletinului Științific al Facultății de Matematică-Informatică;
6. Publicarea rezultatelor cercetării în reviste de prestigiu;
7. Impulsionarea colaborării cu universități din țară și din străinătate în cadrul unor proiecte de cercetare comune;
8. Accesul la baze de date internaționale de specialitate;
9. Îmbunătățirea activității seminarului științific al doctoranzilor și inițierea unor alte seminarii științifice orientate spre tematica proiectelor de cercetare;
10. Invitarea unor cadre didactice/cercetători din țară sau din străinătate pentru vizite de scurtă durată, pentru tematici de cercetare prestabilite;
11. Perfecționarea activității de cercetare desfășurată de cadrele didactice tinere din departament prin anumite colaborări sau stagii la universități din strainatate.

B. Obiectivele strategice generale pe care le propunem sunt:

1. Asigurarea unui climat de muncă corespunzător mediului academic prin:
 - respect reciproc, indiferent de funcții sau grade didactice;
 - aducerea la cunoștința tuturor membrilor Departamentului a cerințelor și criteriilor ce stau la baza unor decizii;
 - transparență în luarea deciziilor;
 - realizarea unei atmosfere de încredere reciprocă prin cunoașterea meritelor fiecărui membru;



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București



CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania
Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>

- medierea de către directorul de Departament a unor eventuale dialoguri ce se îndepărtează de la normele de conduită academică.
- 2. Menținerea unui dialog continuu între conducerea Departamentului și membrii acestuia:
 - informarea prin e-mail/alte mijloace de comunicare despre hotărârile Senatului, Departamentului și despre alte acțiuni ce trebuie cunoscute de toți membrii;
 - legaturile directe între directorul de Departament și membrii acestuia se vor realiza la sediul Departamentului, iar cel mai eficient mod rămâne comunicarea prin e-mail/alte mijloace de comunicare;
 - informarea prin e-mail și telefonic atunci când se impun acțiuni urgente;
 - discutarea problemelor de interes major în ședințe de Departament.
- 3. Achitarea cu promptitudine de sarcinile ce revin Departamentului la solicitările conducerii facultății și ale Universității;
- 4. Realizarea unei atmosfere bune de comunicare între membrii Departamentului și secretariatul acestuia;
- 5. Încurajarea și sprijinirea acțiunilor de socializare care să contribuie la întreținerea unei atmosfere plăcute în Departament.

Strategia de dezvoltare a Departamentului Matematică-Informatică urmărește obiectivele generale prevăzute în Strategia de dezvoltare a Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București definită de Planul managerial al rectorului Universității. Strategia dezvoltată la nivelul departamentului va continua implementarea activităților de îndeplinire a obiectivelor generale stabilite în Strategia actuală de dezvoltare a UNSTPB ce referă dezvoltarea serviciilor de educație și formare profesională la nivel de învățământ superior, dezvoltarea serviciilor de formare profesională, dezvoltarea cercetării științifice, dezvoltarea serviciilor culturale și sportive și integrarea eficientă cu mediul socio-economic local și regional.

Măsurile vizate pentru îndeplinirea obiectivelor generale de dezvoltare a Departamentului Matematică-Informatică

1. Dezvoltarea de programe de studii eficiente de tip *licență - masterat - doctorat - postuniversitar* compatibile celor din Uniunea Europeană prin:

- Crearea de programe de studii universitare noi de licență în domeniile gestionate, cu capacitate mare de atractivitate a candidaților, care să răspundă nevoilor economice și realizărilor științifice (Matematică-Informatică - program cu dublă specializare, Informatică aplicată, Tehnologia informației, Matematică-Fizică, Fizică-Informatică, Informatică economică, Matematică și informatică aplicată în inginerie, etc.);
- Dezvoltarea masteratelor în concordanță cu direcțiile de cercetare științifică existente în facultate;
- Internaționalizarea programelor de studii universitare actuale (sau a celor nou înființate) ce au potențial pe piața educațională națională și internațională;
- Continuarea demersurilor de dezvoltare de programe de studii universitare interdisciplinare având în vedere varietatea domeniilor fundamentale prezentă la nivelul facultății, pentru sporirea competitivității domeniilor.

2. Cercetare științifică de excelență prin:



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București



CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania

Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>

- Creșterea substanțială a fondurilor atrase prin cercetare și a vizibilității la nivel național și internațional, manifestată prin participarea la conferințe de prestigiu și publicarea în proceedings-uri și/sau jurnale indexate/cotate ISI;
- Valorificarea rezultatelor cercetării prin dezvoltarea de produse și tehnologii bazate pe brevete sau inovații proprii, studii prospective și tehnologice, servicii comandate de beneficiari și prin publicarea lucrărilor științifice/tehnice în reviste, jurnale și edituri de ținută științifică ridicată;
- Dezvoltarea de proiecte de cercetare și dezvoltare, naționale și internaționale prin accesarea diferitelor surse de finanțare;
- Participarea la apelurile deschise pentru competiții de proiecte (apeluri competiții proiecte europene, apeluri competiții proiecte fonduri structurale, apeluri competiții proiecte de cercetare, etc).

3. Îmbunătățirea condițiilor de învățare pentru studenți

Măsuri vizate pentru îmbunătățirea condițiilor de învățare pentru studenți

- Dezvoltarea tutoriatului individual la practică pentru îmbunătățirea încadrării studenților la practică în firme și rezolvarea unor teme concrete la proiectele de diplomă;
- Întărirea rolului responsabililor programelor de studii și a îndrumătorilor de an prin participarea lor la evenimentele majore ale studenților, la programarea sesiunilor, contribuind în acest fel la reducerea abandonului studiilor și la creșterea promovabilității.
- Impulsionarea participării studenților în programele Erasmus;
- Elaborarea și aplicarea de chestionare privind așteptările studenților pe diferite teme: programe analitice, condiții de studiu, laboratoare, practică, seminarii, mod de predare, probleme administrative, la sfârșitul fiecărui an de studii universitare.

4. Asigurarea unui echilibru financiar la nivelul departamentului

Măsuri vizate pentru asigurarea unui echilibru financiar la nivelul departamentului Matematică-Informatică din cadrul Facultății de Științe, Educație Fizică și Informatică (aplicare și dezvoltare pentru algoritmul de eficientizare financiară – EPSPDF în contextul UNSTPB)

- analiza riguroasă a sintezelor financiare întocmite de departament pe categorii de venituri și cheltuieli;
- analiza conform privind restructurarea și optimizarea planurilor de învățământ pentru fiecare program de studii universitare din departament;
- identificarea programelor de studii universitare eficiente și/sau deficitare din punct de vedere financiar gestionate de departament;
- eficientizarea procesului de sprijinire a programelor cu dificultăți financiare (EPSPDF), în funcție de problemele identificate, prin măsuri de redresare financiară care nu vor afecta, pe cât posibil, activitatea didactică, științifică și de cercetare, resursa umană sau programele de studii fundamentale, prin:
 1. măsuri de management la nivelul planurilor de învățământ;
 2. măsuri de management la nivelul ofertei educaționale;
 3. măsuri de management la nivelul resursei umane.

Algoritmul de eficientizare financiară a departamentului - EPSPDF – a fost aplicat cu succes în perioada 2020-2024, Departamentul fiind în fiecare an pe surplus financiar la nivelul bilanțului financiar de acoperire a cheltuielilor salariale aferente personalului didactic și



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București

Blvd. Splaiul Independenței, nr. 313, sector 6, București



CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI

Târgu din Vale, 1, 110040-Pitești, Romania

Tel./Fax: +40 348 453100; <http://www.upit.ro>

cuprinde parcurgerea unei serii de activități care au drept scop asigurarea unui echilibru financiar pentru programele de studii gestionate de departament, cu următoarele componente:

- a.** management la nivelul planurilor de învățământ în vederea eficientizării și redresării financiare a programelor deficitare prin măsuri adecvate astfel încât programele eficiente financiar să susțină temporar pe cele cu dificultăți până la redresare;
- b.** management la nivelul ofertei educaționale ce poate determina o revigorare financiară prin internaționalizarea unor programe de studii cu impact pe piața muncii la nivel regional, național și internațional.

Promovarea și înființarea programelor educaționale cu predare în limbă străină va produce o reală însănătoșire a stării financiare a programului/departamentului care gestionează programul (*coeficientul de echivalare pentru studiile desfășurate în limbă străină fiind superior celui pentru limba română*).

Astfel, veniturile atrase de programele de studii în limbă străină sunt semnificativ superioare celor provenite de la programe cu predare în limba română (*de exemplu pentru un program de masterat în limba engleză în domeniul informatică avem subvenția per student de 4357.14 lei, coeficientul de cost asociat domeniului de 1.65, iar coeficientul de echivalare este de 3 și rezultă un venit de 21567.84 lei/std., iar pentru un program cu predare în limba română avem la fel, dar coeficientul de echivalare este egal cu 2 și rezultă un venit de 14378.56 lei/std, adică o diferență de 7189.27 lei/std.*).

- c.** managementul resursei umane printr-o echilibrare în timp a piramidei funcțiilor didactice ocupate prin titulari la nivelul departamentului cu îndeplinirea criteriilor și indicatorilor de performanță privind reevaluările Aracis ale programelor de studii universitare gestionate de departament.
- aplicarea eficientă a măsurilor algoritmului de asigurare a echilibrului financiar la nivelul departamentului (*EPSPDF*), în perioada 2024-2029 printr-un management calitativ ce va asigura calitatea ofertei educaționale în acord cu cerințele pieței muncii, revigorarea analizei financiare prin internaționalizarea unor programe de studii de impact pe piața muncii actuale, siguranța locului de muncă pentru cadrele didactice titulare prin asigurarea normelor de bază și a confortului financiar la nivel departamental.
 - aplicarea algoritmului *EPSPDF* la nivelul Departamentului Matematică-Informatică pentru perioada 2024-2029 în acord cu obiectivele generale și operaționale din cadrul direcțiilor definitorii incluse în Planul Managerial al Rectorului Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București din mandatul 2024-2029.

Actualul plan managerial este adecvat îndeplinirii obiectivelor strategice ale Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București – Centrul Universitar Pitești, de dezvoltare ca actor ofertant de servicii educaționale, de cercetare științifică, de formare profesională și de servicii culturale, sportive și de sănătate pentru mediul socio-economic din regiunea Sud Muntenia prin dezvoltarea unui departament dinamic, care să ofere servicii educaționale de cea mai bună calitate, cu competențe atractive pentru piața muncii, un departament puternic prin programele de studii gestionate și dezvoltate în domeniile matematică și informatică și printr-un colectiv didactic de elită, de înaltă prestață academică și științifică la nivel regional, național și internațional.

23.02.2024

Doru CONSTANTIN