

# PLAN MANAGERIAL

al candidatului Șerban Georgică OBREJA pentru funcția de Director de Departament

Departamentul de Telecomunicații,  
Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației,  
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

## Context

Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (ETTI) s-a format având ca nucleu telecomunicațiile. Începuturile ETTI datează încă din 1924, când a fost înființat domeniul de specializare Telefonie-Telegrafie în cadrul facultății de Electromecanică, specializare care va fi redenumită Electrocomunicații în anul 1929. La înființare, în anul 1953, Facultatea ETTI avea trei domenii de specializare: Electronică industrială, Radiocomunicații și Telefonie-Telegrafie. După cum se poate observa, domeniul telecomunicațiilor a reprezentat componenta principală care a contribuit la apariția și dezvoltarea Facultății ETTI. Departamentul de Telecomunicații este moștenitorul acestei tradiții în promovarea excelenței și inovației în domeniile educației și al cercetării, tradiție pe care avem datoria de a o duce mai departe.

Departamentul de Telecomunicații s-a confruntat în ultima perioada, la fel ca întregul sistem de învățământ superior din România, cu numeroase provocări la care a trebuit să găsească soluții.

Cea mai mare provocare a ultimilor ani a fost perioada de pandemie, care a determinat o adaptare rapidă și forțată la forme de învățământ la distanță a tuturor actorilor implicați. Pentru cadrele didactice a reprezentat un efort comun de familiarizare cu platformele de învățare la distanță, precum și adaptarea procesului educațional la noile condiții. Pentru managementul universitar a presupus un efort susținut pentru asigurarea condițiilor optime pentru desfășurarea procesului didactic.

Elevii și studenții au fost cei mai afectați în această perioadă, deoarece au fost privați de interacțiunea directă cu cadrele didactice și colegii, de accesul la infrastructura didactică, precum și de interacțiunea cu colegii, atât de necesară pentru dezvoltarea abilităților sociale și emoționale. Cei mai afectați au fost elevii din învățământul primar și gimnazial, la care aceste abilități sunt în plină formare. Consecințele pandemiei vor fi astfel resimțite pe o perioadă îndelungată în învățământul superior.

O altă provocare cu care s-a confruntat Departamentul de Telecomunicații s-a datorat pensionării mai multor cadre didactice cu experiență. Pentru a menține calitatea activității didactice și de cercetare la un nivel ridicat a fost și este necesară angajarea unor cadre didactice tinere. Această sarcină este dificil de realizat, nivelul scăzut de salarizare în învățământ și oferta atractivă de pe piața locurilor de muncă din industria IT&C reprezentând obstacole în atragerea absolvenților spre o carieră didactică. Accesul dificil la sursele de finanțare naționale și internaționale, care ar permite asigurarea unor surse alternative de venit, precum și îndeplinirea mai rapidă a baremurilor de avansare, reprezintă o altă provocare de depășit pentru a face atractivă cariera didactică. De asemenea, ne confruntăm în ultimii ani cu reducerea bazei de selecție generată de scăderea natalității, precum și cu migrarea candidaților de valoare către universitățile vestice.

Dinamica foarte mare a domeniului telecomunicațiilor, care determină dezvoltarea de noi tehnologii într-un ritm foarte alert, generează provocări legate de realizarea unor planuri de învățământ echilibrate, care trebuie să ofere atât o bază solidă de cunoștințe de bază, cât și o viziune asupra celor mai noi tehnologii, să asigure o încărcare acceptabilă a studenților, precum și să asigure un echilibru între nevoile angajatorilor și misiunea departamentului.

O altă provocare, care probabil că are la bază tot explozia informațională actuală, o reprezintă motivația tot mai scăzută a studenților de a depune un efort susținut pentru a-și asigura o pregătire temeinică. Accesul facil la resurselor nelimitate furnizate de Internet și, mai nou, de platformele cu inteligență artificială, precum ChatGPT, generând falsa impresie că efortul pentru asimilarea de cunoștințe și obținerea de competențe în domeniu nu mai este necesar.

## Obiective

Actualul program managerial este construit în jurul misiunii definite și în programul managerial al Decanului ETTI, aceea „de a forma ingineri competenți și responsabili, capabili de a se adapta și a evolua profesional, având cunoștințe consolidate în electronică, telecomunicații și tehnologia informației, răspunzând cererii din ce în ce mai mare de specialiști a companiilor de profil și a societății”. Îmi doresc ca, împreună cu colegii și cu studenții, să consolidăm prestigiul departamentului prin furnizarea de excelență și valori în societatea românească.

Pentru îndeplinirea acestei misiuni, vor fi urmărite următoarele obiective:

- Creșterea calității ofertei educaționale a Departamentului de Telecomunicații, care să ofere studenților cunoștințele și aptitudinile necesare integrării pe piața forței de muncă și adaptării la provocările tehnologice și științifice din domeniul telecomunicațiilor.
- Creșterea atractivității programelor de studii oferite și creșterea gradului de satisfacție a studenților în raport cu acestea.
- Creșterea calității resurselor umane ale Departamentului prin atragerea de cadre didactice tinere dintre absolvenții cu rezultate deosebite, precum și motivarea formării continue a cadrelor didactice existente.
- Creșterea calității cercetării științifice prin dezvoltarea infrastructurii de cercetare, sprijinirea echipelor de cercetători și dezvoltarea contactelor cu industria.
- Creșterea vizibilității la nivel internațional printr-o colaborare mai strânsă cu universități și institute de cercetare internaționale, atât la nivelul cadrelor didactice, cât și al studenților.
- Creșterea implicării studenților în procesul educațional.

Pentru realizarea obiectivelor propuse, activitățile directorului de departament vor fi orientate pe mai multe direcții de acțiune, în conformitate cu atribuțiile din fișa postului.

## Direcții abordate

### 1. Statele de funcții și îndeplinirea sarcinilor prevăzute în acestea

- Se va urmări alocarea echitabilă a orelor de predare în normele cadrelor didactice, acordând prioritate completării normelor de bază.
- Alocarea va fi făcută de comun acord cu grupurile care gestionează disciplinele, dar cu respectarea principiului alocării echitabile a orelor.

### 2. Elaborarea și implementarea planurilor de învățământ

- Vor fi continuate discuțiile pentru actualizarea planurilor de învățământ și a conținutului disciplinelor pentru o corelare cât mai bună a acestora, precum și pentru actualizarea acestora în acord cu evoluția domeniului și cu cerințele pieței muncii. Se va urmări punerea în practică a modificărilor aduse planurilor de învățământ prin analiza și discutarea conținutului cursurilor nou introduse. Vor fi continuate discuțiile cu titularii pe baza fișei disciplinelor la care predau, precum și cu reprezentanții grupurilor din cadrul Departamentului.
- Creșterea ponderii aplicațiilor în cadrul disciplinelor, pentru a dezvolta capacitatea studenților de a aplica cunoștințele predate în rezolvarea problemelor.
- Implicarea partenerilor industriali în alcătuirea planurilor de învățământ și în actualizarea conținuturilor disciplinelor.
- Oferirea unor cursuri complementare/ facultative studenților în domenii de mare interes, cursuri organizate de cadre didactice din cadrul Departamentului sau de specialiști din industrie.
- O flexibilizare mai mare a programelor de masterat prin introducerea unor pachete de cursuri opționale și la acest ciclu de învățământ.

### 3. Activitatea de cercetare din departament

- Promovarea unor legături mai strânse între grupurile de cercetare, prin inițierea de întâlniri în care să se prezinte rezultatele cercetării fiecărui grup.
- Atragerea partenerilor industriali în procesul de cercetare, prin încurajarea acestora de a oferi burse doctoranzilor sau să finanțeze subiecte de cercetare de interes comun.

- Atragerea studenților în activitățile de cercetare.
  - Implicarea mai activă a departamentului în activități de tip concursuri studențești de inovare, precum și sprijinirea antreprenorialului în rândul studenților sau tinerilor cercetători.
  - Încurajarea eforturilor de diseminarea a rezultatelor cercetării. Implicarea departamentului în organizarea de evenimente științifice, cum este conferința Communications.
  - Dezvoltarea legăturilor cu universități și institute de cercetare internaționale.
  - Identificarea oportunităților de colaborare cu partenerii din industrie la proiecte comune.
  - Diseminarea activă a informațiilor privind apelurile de proiecte și oportunitățile de colaborare la diversele proiecte în care este implicată Facultatea sau Universitatea.
  - Încurajarea participării în proiectele care au fost demarate în Politehnica București în cadrul programului IPCEI - Important Projects of Common European Interest, finanțat prin PNNR, și în cadrul POCIDIF - Platforma Națională de Tehnologii Semiconductoare.
4. Managementul calității și managementul financiar al resurselor atrase de departament
- Resursele atrase de departament pot proveni din sponsorizări, donații, precum și alocări de la nivelul conducerii facultății.
  - Directorul de departament se va implica în identificarea nevoilor de resurse la nivelul departamentului și va continua politica de direcționare a resurselor în mod concentrat, pentru a obține rezultate cu impact și a evita disiparea resurselor. De exemplu, va fi continuată politica de modernizare a laboratoarelor, alocând resursele pe rând câte unui laborator, în funcție de starea și de importanța acestuia. Directorul de departament, direct sau prin intermediul unei persoane desemnate, va superviza întocmirea caietelor de sarcini și va urmări ca resursele atrase în aceste acțiuni de dotare să respecte criteriile de calitate stabilite prin caietele de sarcini.

- În ultima perioadă, pe baza fondurilor primite de la conducerea UPB sau din proiectul de digitalizare din cadrul PNRR, au fost demarate mai multe achiziții pentru infrastructura didactică și de cercetare. Va fi necesară gestionarea integrării acestor echipamente în procesul didactic și de cercetare.
  - Distribuirea echitabilă a spațiilor de cercetare și a laboratoarelor.
5. Organizarea selecției personalului din departament. Evaluarea periodică, formarea și motivarea acestuia.
- Atragerea de cadre didactice tinere din rândul absolvenților cu rezultate deosebite. Cooptarea studenților de la master sau din anii terminali în activități de tutorat și de cercetare, pentru a le trezi interesul de a urma o carieră în domeniul învățământului superior.
  - Actualizarea procedurilor de evaluare colegială, operație solicitată la ultimele vizite ale comisiei ARACIS.
  - Evaluarea activității didactice pe baza formularelor de feedback, a discuțiilor cu reprezentanții studenților, precum și cu cadrele didactice. Împreună cu cadrele didactice implicate, vor fi identificate soluții pentru creșterea atractivității disciplinelor și a procesului de predare, precum și pentru a crește satisfacția studenților în legătură cu procesul didactic.
  - Motivarea cadrelor didactice se poate face prin asigurarea unui climat de cooperare, prin transparența deciziilor, prin susținerea cadrelor didactice în procesul de promovare pe scara ierarhică, distribuirea echitabilă a sarcinilor administrative, precum și prin acordarea de stimulente sub forma gradațiilor de merit.
  - Încurajarea participării la cursuri de formare sau de specializare. Sprijinirea, în măsura resurselor existente, a activităților de formare.
  - Încurajarea schimbului de experiență între actori din industrie și cadrele didactice, sub formă de prezentări, training pe subiecte foarte actuale, materialele rezultate putând reprezenta o bază de plecare pentru modernizarea conținutului cursurilor de specialitate, acolo unde este cazul. De asemenea, aceste prezentări vor

permite cadrelor didactice să identifice mai bine subiectele de interes pentru companiile din domeniul telecomunicațiilor.

- Creșterea calității personalului didactic auxiliar prin angajarea de ingineri și tehnicieni tineri, care să se ocupe de buna funcționare a laboratoarelor didactice și să asigure suport în activitatea de cercetare și administrativă.

#### 6. Autoevaluarea periodică a departamentului. Clasificarea acestuia.

- Autoevaluarea se va face atât la nivel individual, prin colectarea fișelor de autoevaluare, cât și la nivelul departamentului prin colectarea datelor privind rezultatele cercetării;
- Îmbunătățirea proceselor de evaluare și asigurare internă a calității prin revizuirea metodologiilor și procedurilor existente;
- Îmbunătățirea mecanismelor pentru obținerea feedback-ului din partea studenților;
- Participarea la procesele de acreditare periodică a programelor de studii;
- Formarea unor competențe în domeniul asigurării calității pentru cadrele didactice interesate să se implice în acest domeniu.
- Consultarea studenților privind gradul de satisfacere a așteptărilor acestora în raport cu programele de studiu organizate de Departamentul de Telecomunicații.
- Consultarea partenerilor industriali privind calitatea absolvenților programelor de studii ale Departamentului de Telecomunicații.

#### 7. Buna organizare a concursurilor de ocupare a posturilor din departament

- Scoaterea posturilor la concurs va fi făcută de comun acord cu grupul în care va activa persoana ce va ocupa postul respectiv, precum și cu acordul Consiliului Departamentului.
- Directorul de departament va superviza propunerile de comisii de concurs, pentru a asigura comisii ce vor garanta desfășurarea în bune condiții și conform legii a concursurilor de promovare.

#### 8. Îmbunătățirea activităților de educație și cercetare desfășurate în cadrul departamentului:

- Promovarea unor metode moderne în domeniul educației prin folosirea platformelor digitale și a experienței dobândită în perioada pandemiei. Folosind platformele Moodle și Teams se pot organiza foarte ușor și mai des teste de

verificare a cunoștințelor, se pot propune exerciții cu corectare automată, se pot folosi materialele generate în perioada online ca suport suplimentar pentru o mai bună aprofundare a cunoștințelor. Promovarea folosirii platformelor digitale pentru îmbunătățirea comunicării și pentru gestionarea mai ușoară a proceselor administrative.

- Se va sprijini formarea unei comunități, din care să facă parte și studenții, care să crească implicarea studenților în activitățile din facultate, în special în domeniul tutoratului și al proiectelor aplicative.
- Identificare nevoilor materiale privind activitatea de cercetare și direcționarea de resurse sau facilitarea accesului la resursele altor departamente partenere pentru satisfacerea acestor nevoi. Promovarea colaborării între cadrele didactice din ETTI sau alte departamente din Politehnica București, atât pe partea didactică, cât și în domeniul cercetării. Participarea activă la evenimentele organizate de Politehnica București pentru a promova activitatea științifică și pedagogică a Departamentului.
- Intermedierea legăturilor între membrii departamentului și partenerii industriali.
- Încurajarea implicării în programe de tip ERASMUS+ pentru a dezvolta parteneriate cu universități și grupuri de cercetare internaționale, atât pentru activități de cercetare, cât și pentru schimbul de experiență didactică prin activități de predare în calitate de profesor invitat.
- Colaborare strânsă cu conducerea facultății pentru a pune în aplicare politicile definite de aceasta.

Data:

21.02.2024

Candidat:

Conf. dr. ing. Șerban Georgică OBREJA

