

PLAN MANAGERIAL

de susținere a candidaturii la funcția de Decan al
Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale din
Universitatea Politehnica Timișoara



Prof. univ. dr. habil. ing.

Cătălin Daniel CĂLEANU

Timișoara 2024

Cuprins

I.	Introducere	3
II.	Asumarea programului managerial al Rectorului UPT.....	5
III.	Managementul programelor de studii de licență și masterat.....	7
IV.	Management educațional și asigurarea calității programelor de studii	8
V.	Relația cu studenții și serviciile pentru studenți	9
VI.	Relația cu absolvenții UPT.....	10
VII.	Relația cu mediul economic și de cercetare-dezvoltare-inovare	10
VIII.	Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii oferite de facultate	12
IX.	Gestiunea patrimoniului și resurselor facultății.....	13

I. Introducere

Prezentul plan managerial

- este elaborat în conformitate cu prevederile **metodologiei de organizare și desfășurare a concursurilor publice pentru ocuparea funcțiilor de decan**, pentru legislatura 2024-2029 din cadrul Universității Politehnica Timișoara (UPT), aprobat prin Hotărârea nr. 27/21.03.2024 Senatului UPT;
- ține cont de prevederile legislative în domeniu, legea nr. 199/2023 – legea învățământului superior, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul ministrului educației nr. 6.227/2023, publicat în MO, partea 1, nr. 805/06.09.2023, de aprobare a Metodologiei-cadru referitoare la procesul de stabilire și de alegere a structurilor și funcțiilor de conducere la nivelul instituțiilor de învățământ superior, aprobată prin Legea nr. 293/2008, cu modificările și completările ulterioare, Regulamentul de organizare și desfășurare a alegerilor pentru structurile și funcțiile de conducere din Universitatea Politehnica Timișoara, pentru legislatura 2024 - 2029, aprobat prin Hotărârea nr. 161/16.11.2023 a Senatului UPT;
- este racordat cu **Planurile manageriale, strategice și operaționale** ale UPT și în special ale Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale din perioada anterioară (2021 – 2024);
- are în vedere atribuțiile funcției de Decan stabilite prin **Carta UPT** (HS 272/21.12.2023).

Obiectivele și direcțiile de acțiune propuse în prezentul context sunt rezultatul unei analize de tip **SWOT** a situației existente la nivelul facultății, pe care o redăm, pe scurt, în continuare.

Printre principalele **puncte tari** evidențiate în această analiză aș aminti existența unei îndelungate tradiții, de peste jumătate de secol, în domeniul predării-învățării electronicii și telecomunicațiilor. Acest fapt permite o valorificare superioară a experienței acumulate și generează o situație în topul național al facultăților de profil. Prin cunoștințele dobândite în timpul facultății, dar și din cauza cererii crescute pe piața muncii, absolvenții ETcTI au o rată foarte mare de angajabilitate, cu locuri de muncă în specialitatea absolvită. Se constată o legătură strânsă între facultate și companiile de profil, acest fapt contribuind pe de-o parte la edificarea unei baze materiale a laboratoarelor facultății în pas cu cele mai noi tendințe dar și la structurarea unui Curriculum modern în domeniul Electronică , Telecomunicații și Tehnologii Informaționale.

Unele dintre principalele **puncte slabe** constatate nu țin neapărat de facultate în sine ci de contextul la nivel național. Spre exemplu, modalitatea de finanțare încurajează orientarea spre aspectul cantitativ în detrimentul celui calitativ iar nivelul de finanțare a activităților didactice nu contribuie la atragerea tinerilor spre o carieră universitară. Alte probleme identificate țin de insuficiența spațiilor destinate activităților didactice, în special săli de curs și seminar, cu impact negativ în ceea ce privește modalitatea de întocmire a orarelor dar și lipsa acută de spații pentru cabinetele cadrelor didactice sau doctoranzilor. Există un dezechilibru între numărul foarte mare de poziții vacante în statele de funcțiuni pentru unele departamente și lipsa acestora – cu impact negativ asupra posibilităților de promovare – în alte departamente ale facultății. Integrarea în contextul educației și cercetării la nivel internațional este afectată de o mobilitate redusă a personalului didactic și studenților și de către un numărul redus de studenți străini la toate cele trei cicluri de studii.

Din fericire, există astăzi numeroase **oportunități** de care facultatea trebuie să profite în viitorul apropiat. Spre exemplu, implicarea departamentelor facultății în proiecte europene de anvergură (Important Project of Common European Interest/IPCEI on Microelectronics) va putea avea un impact deosebit în toate sferile de activitate, plecând de la dezvoltarea bazei materiale și a resursei umane până la nivelul programelor de studii și a internaționalizării. De o egală importanță se bucură și proiectul E³UDRES² 2.0 de Alianțe de Universități Europene, cu oportunități de internaționalizare prin oferte de cursuri și specializări comune la nivel internațional, implementarea de micro-credite și de programe de cercetare comune.

Principalele **amenințări / provocări / riscuri** semnalate sunt legate în primul rând de problema resursei umane: (1) scăderea numărului de absolvenți de liceu ca urmare a declinului demografic accentuat, (2) degradarea nivelului de cunoștințe dobândite în liceu vizavi de domeniile de interes (matematică, fizică, informatică) pentru ingineria electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale și (3) opțiunea celor mai valoroși absolvenți de liceu pentru universități din străinătate și orientarea tinerilor cu potențial didactic și de cercetare spre industrie.

Pe baza celor prezentate anterior, și ținând cont de principii generale care vor sta la baza activității mele manageriale (libertatea de gândire, de exprimare și de acțiune, dreptatea, echitatea, cinstea, corectitudinea, continuitatea, transparența, cu accent deosebit pentru echilibru și eficiență), prezint în continuare principalele obiective și activități asociate planului de management.

Prezentul plan își propune să aibă un caracter deschis, adaptiv și perfectibil, astfel încât membrii facultății să se poată implica activ în redefinirea obiectivelor și implementarea acestora.

II. Asumarea programului managerial al Rectorului UPT

Punctul de plecare în elaborarea planului meu managerial îl reprezintă „Programul managerial al Rectorului UPT” pentru legislatura 2024-2029. S-au avut în vedere asumarea aspectele propuse privind

- **procesul de învățământ și asigurarea calității**, de exemplu dezvoltarea de programe de studii în cadrul proiectului E³UDRES², dezvoltarea proiectului de învățământ dual;
- **studenții și absolvenții**, de exemplu dezvoltarea diverselor platforme software suport (admitere, student.upt.ro, practică), organizarea de evenimente pentru comunitatea Alunni;
- **marketingul universitar și procesul de admitere**, de exemplu promovarea ofertei educaționale a UPT, organizarea, pentru elevii de liceu, de cluburi tehnice în facultăți;
- **cercetare științifică, inovare și transfer tehnologic**, de exemplu identificarea unor teme de cercetare de comun interes cu companiile multinaționale sau revitalizarea activității centrelor de cercetare;
- **dezvoltare profesională și personală a angajaților** facultății prin analiza resursei umane la nivelul fiecărui departament al UPT cu privire la: situația existentă, structurată pe categorii de vârstă și funcții didactice, evoluția resursei umane existente pe un ciclu scurt de 4 ani sau pe un ciclu mai lung de 6-8 ani, previzionarea nevoilor de angajare corelate cu evoluția numărului de studenți raportat la populația școlară pentru aceleași perioade de timp și cu potențialul de dezvoltare, în strânsă legătură cu piața muncii a domeniilor respective;
- **comunicare și imagine**, prin dezvoltarea comunicării online, prin asigurarea unei prezențe constante și profesioniste pe canalele de social media, comunicarea tuturor evenimentelor și a noutăților din universitate, prin transmiterea cu celeritate și transparență a acestora la nivel de universitate;
- **internaționalizare**, extinderea ofertei academice pentru studenții străini la studii complete cu noi programe de licență și master în limba engleză, promovarea mobilităților de tip Erasmus+ la nivelul studenților facultății și a angajaților;
- **transformarea digitală**, perfecționarea și utilizarea unor medii de educație online deja construite anterior (cv.upt.ro), dotarea spațiilor destinate derulării activităților didactice cu echipamente specifice predării (videoproiector, sistem de sonorizare, camere) sau, în anumite situații, pentru predare online;
- **antreprenoriat și relația cu mediul socio-economic**, încurajarea schimburilor de experiență între reprezentanți ai facultății și mediul privat și a depunerilor de proiecte la diferitele apeluri de finanțare în zona de antreprenoriat studențească;
- **politici financiare**, de exemplu atragerea de sponsorizări pentru proiectele facultății;

- **patrimoniu și sustenabilitate**, modernizarea și dotarea cu aparatură de ultimă generație sălilor și amfiteatrelor aflate în gestiunea facultății;
- **cultura ca mecanism de integrare a interdisciplinarității**, Implicarea studenților și cadrelor didactice în acțiuni culturale care stimulează interdisciplinaritatea și dezvoltarea profesională

Au fost reținute acele aspecte care **pot fi implementate la nivel de facultate**.

III. Managementul programelor de studii de licență și masterat

Măsurile vizate în cadrul acestui capitol vor avea ca efect furnizarea unei resurse umane calificate și pregătite pentru a face față cerințelor pieței muncii și rigorilor impuse de activitatea în instituții de cercetare sau academice. Direcțiile de acțiune propuse în acest context vizează și îndeplinirea obiectivului de a plasa domeniului „Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale” în cadrul primei categorii valorice a ierarhizării domeniilor de studii.

Aceste lucruri presupune, printre altele:

- actualizarea componentei **board-urilor domeniilor și specializărilor** și definirea unei proceduri de selecție a includerii reprezentanților companiilor în cadrul acestora;
- **revitalizarea dezbaterilor** având ca și obiect analiza curriculum-urilor în cadrul board-urilor domeniilor și specializărilor;
- **adaptarea programelor de studii existente** în concordanță cu cerințele pieței muncii și prin valorificarea oportunităților oferite de către proiectul E³UDRES²;
- **revizuirea fișelor disciplinelor** pentru actualizarea conținutului și a bibliografiei disponibile, evitarea suprapunerilor și actualizarea metodelor de predare;
- **elaborarea/actualizarea** materialelor didactice pentru activitățile de curs/seminar/laborator/proiect și **verificarea disponibilității** acestora cel puțin în format electronic, prin postare pe paginile dedicate ale platformei Campus Virtual;
- **postarea** fișelor de disciplină pe site-ul facultății și cel al departamentelor;
- evaluarea și reformarea periodică a ofertei educaționale în conexiune cu cerințele de pe piața muncii prin propunerea și implementarea de **programe noi** de nivel licență și master (Microelectronică, Securitate cibernetică, Inteligență computațională integrată) atât în limba română, dar și în limba engleză;
- explorarea posibilităților de a iniția programe de studii cu caracter **interdisciplinar** cu alte facultăți din universitate/țară/străinătate;
- **redefinirea și flexibilizarea** procedurii de alegere a **traseelor curriculare** de specializare a studenților;
- folosirea intensivă a platformelor oferite de către **Departamentul Educație Digitală ID/IFR** și integrarea și extinderea conceptului de „Massive Open Online Courses”;
- facilitarea participării de **cursuri de pregătire profesională** legate de infrastructura dezvoltată în cadrul proiectelor în care facultatea este parte.

IV. Management educațional și asigurarea calității programelor de studii

Măsurile avute în vedere în cadrul acestui capitol sunt în bună măsură corelate cu activitățile prezentate în cadrul capitolului dedicat managementului programelor de studii

- **analiza rapoartelor de evaluare** primite în urma vizitelor ARACIS de acreditare/evaluare periodică și includerea recomandărilor în procedurile curente de managementul educațional;
- **menținerea** calificativului „încredere ridicată” pentru toate programele de licență și domeniile de master care au trecut prin evaluare periodică;
- promovarea modalităților de **evaluare a calității procesului de învățământ** și a ajustărilor care decurg din analiza rezultatelor acestei evaluări;
- utilizarea **uneltelor software** pentru verificarea similitudinii lucrărilor de diplomă/disertație/doctorat;
- utilizarea și îmbunătățirea **platformelor educaționale online** existente (Campus Virtual, Platformă practică, Platformă admitere etc.);
- promovarea concursului pentru elevii de liceu „**Electronica între hardware și software**”;
- **premierea performanței didactice** (elaborare de materiale didactice, rezultate remarcabile la concursuri studentești, lucrări de diplomă și disertație, practică etc.);
- **premierea** anuală a celor mai bune lucrări de diplomă/disertație;
- **premierea** anuală a celor mai bune lucrări la simpozionul Dr. ETC.

Managementul educațional va urmări și robustețea și sustenabilitatea financiară pentru diversele programe de studii, prin mai multe aspecte:

- îmbunătățirea ratei de promovabilitate pentru programele de studii de tip licență și master;
- creșterea ratei de finalizare a studiilor de licență, master și doctorat;
- creșterea retenției absolvenților ciclului de licență;
- activități de tutoriere și mentorat

V. Relația cu studenții și serviciile pentru studenți

Aspectele expuse în cadrul acestui capitol sunt circumscrise conceptului de învățare centrată pe student, prin poziționarea studentului ca un partener activ în procesul educativ. modelul „cunoașterea ca proces”. Astfel accentul e pus pe gândirea studenților, pe implicarea lor în realizarea de proiecte și rezolvarea de probleme practice. Acest fapt stimulează imaginația, creativitatea, originalitatea și conduce la un procesul educațional atractiv. Câteva dintre direcțiile de acțiune propuse sunt redate în continuare:

- **implicarea studenților** reprezentanți în procesul decizional, prin consultare activă și valorizarea ideilor;
- efectuarea de **mobilități studențești** între universitățile partenere ARUT și în cadrul programelor Erasmus și a alianței E³UDRES² 2.0;
- organizarea de **conferințe științifice** pentru studenții masteranzi (Dr. ETc);
- atragerea studenților în pregătirea și participarea la principalele **concursuri studențești** (TIE, Tudor Tănăsescu, Hard & Soft, IDMSC etc.);
- **promovarea facultății** în echipe mixte cadre didactice – studenți.
- activități de **tutoriere**, în special pe parcursul semestrului I din anul I;
- implicarea decanatului ETcTI și a CCOC în identificarea studenților aflați în pericol de **abandon**, a cauzelor care au condus la această situație și oferirea de sprijin și consiliere;
- organizarea, împreună cu Liga ETc, de activități de **dezvoltare personală** a studenților pe diverse teme de interes;
- implicarea studenților și cadrelor didactice în **acțiuni educaționale** și socio-culturale care stimulează interdisciplinaritatea și dezvoltarea profesională;
- perfecționarea și utilizarea unor medii de **educație online** deja construite anterior (cv.upt.ro);
- utilizarea și dezvoltarea de **servicii integrate** în platforma student.upt.ro, care să implementeze funcționalități utile în relația cu decanatele facultăților, care să permită a evaluarea cadrelor didactice de către un număr consistent de studenți;
- utilizarea și dezvoltarea de aplicații care să permită studenților să consulte și să aplice pentru **locurile de practică** oferite de companii, respectiv să transmită documentele necesare desfășurării stagiului de practică
- organizarea la început de an universitar a unei **ceremonii de deschidere** pentru studenții admiși în anul I licență;
- organizarea la final de an universitar a unei **ceremonii de absolvire** pentru studenții absolvenți ai ciclului de licență și eventual master;

VI. Relația cu absolvenții UPT

În cadrul acțiunilor propuse la acest capitol se are în vedere faptul că absolvenții ETcTI formează o largă comunitate, răspândită geografic în întreaga lume, cu personalități remarcabile ce pot aduce un substanțial suport pentru facultate. Ne propunem cultivarea sentimentului de apartenență la Facultatea ETcTI și implicarea activă a absolvenților în problematica universitară prin:

- evidențierea **locurilor de muncă** ocupate de către studenții și absolvenții noștri;
- accesarea unei **baze de date** centralizate, cu absolvenții universității noastre, structurată pe ani și specializări absolvite;
- asigurarea unei **comunicări** mai bune cu aceștia și cu ajutorul firmelor angajatoare;
- stabilirea unor **evenimente** dedicate comunității Alumni;
- organizarea **întâlnirilor aniversare** ale absolvenților;
- redefinirea și menținerea unui **grup de socializare** (Facebook) **sau profesional** (LinkedIn) cu absolvenții facultății;
- facilitarea de întâlniri periodice ale studenților cu absolvenții facultății și cu reprezentanți ai mediului de afaceri, interesați în angajarea tinerilor absolvenți;
- reeditarea periodică a **volumului** “Noi Alumni ETc TM”.

VII. Relația cu mediul economic și de cercetare-dezvoltare-inovare

Parteneriatul facultate - mediul economic și de cercetare-dezvoltare-inovare este, pentru Facultatea ETcTI, bazat pe o lungă tradiție. Spre exemplu, aș menționa existența grupului de lucru „Ecosistem ETcTI: studenți-profesori-companii” format din studenți ai Ligii ETcTI, profesori (Decan, Prodecani, Directori de departament) și reprezentanți (de regulă foști absolvenți ai facultății) ai companiilor de profil (Continental, Nokia, Flex, Honeywell, Hella, Electrotbit). Această relație de colaborare trebuie permanentizată și extinsă în continuare, prin:

- reluarea lucrărilor în cadrul grupului de lucru „**Ecosistem ETcTI**” și stabilirea unui calendar fix, predictibil pentru aceste întâlniri. Obiectul acestor întâlniri îl va reprezenta:
 - 1) Promovare și marketing educațional – materiale de promovare, participare alături de facultate în promovarea în școli și licee a domeniului electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
 - 2) Proces didactic - analiza rutelor curriculare și syllabus-uri/conținutul disciplinelor, propuneri de noi cursuri/aspecte care trebuie predate;
 - 3) Cercetare – determinarea ariilor R&D de interes, comune pentru facultate și companii;
 - 4) Student-Universitate-Companii – probleme studențești în relația cu facultatea și companiile.
- **teme de cercetare-dezvoltare** pentru lucrările de diplomă/disertație/doctorat și pentru cadre didactice/cercetători cu experiență;
- **cursuri** propuse și susținute către experți din cadrul companiilor cu activități practice ce se pot desfășura parțial/total în companii, folosind materialele de training și metodele de evaluare din firmă;
- invitații pentru companii pentru susținerea unei **prelegeri** în cadrul unui curs existent;
- solicitare oferte de **stagii de practică** pentru studenți;
- participarea cu implicare activă în organizații de tip cluster regional sau hub de tip cercetare, inovare, dezvoltare cu scopul promovării intereselor profesionale ale facultății și ale universității, de exemplu în cadrul „**MycroElectronics Systems Hub**” (MESH) Romania;
- revitalizarea activității **centrelor de cercetare** (actualizare componență, pagina web, activități, includerea pe platforma EERTIS, etc.);
- susținerea departamentelor în a urmări continuu **apelurile de proiecte** de cercetare-dezvoltare-inovare ce au ca beneficiari și organizații din mediul economic, cu scopul depunerii de proiecte comune;
- creșterea **vizibilității** activității de cercetare-inovare;
- **atragera de studenți** licență/master/doctorat spre activități de cercetare-dezvoltare și includerea acestora în echipele de cercetare definite la nivelul facultății;
- susținerea **cursurilor de antreprenariat** inițiate la nivelul unor programe de studii și extinderea lor la toate programele de studii.

VIII. Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii oferite de facultate

În contextul noilor realități, promovarea la nivel național și internațional a ofertei educaționale a facultății devine unul dintre elementele cele mai importante ale activității decanatului. Una dintre preocupările permanente va trebui să fie consolidarea imaginii și a brandului ETcTI, pentru a evidenția excelența academică și cercetarea și a atrage studenți talentați și interesați de domeniul electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale.

Printre măsurile și acțiuni preconizate amintim:

- **sprijinirea UPT** în toate acțiunile de marketing educațional prin participarea activă a personalului didactic din cele trei departamente de profil cu care facultatea are cele mai strânse relații și a Ligii ETC;
- conceperea și realizarea de **materiale de promovare/branding** (demonstratoare, film de prezentare, interviuri cu absolvenți de succes, prezentare PowerPoint a facultății, broșuri, mape, pixuri, kituri electronice etc.) a ofertei educaționale a facultății;
- **acțiuni de promovare** a ofertei educaționale a UPT și ETcTI în licee, în format fizic sau online;
- dezvoltarea **parteneriatelor** cu liceele;
- participarea la **târguri educaționale** destinate informării elevilor de liceu asupra ofertei educaționale a universității/facultății;
- implementarea programelor “Politehnica Timișoara – un pas spre viitorul tău!” și „Zilele Porților Deschise” și organizarea de **vizite** pentru elevi în diverse locații din facultate;
- participarea facultății în cadrul **centrelor de admitere zonale**;
- actualizarea permanentă a **site-ului facultății**, dezvoltarea versiunii în limba engleză, ca instrument important în ceea ce privește prezența facultății pe piața educațională internațională;
- dezvoltarea **comunicării online**, prin asigurarea unei prezențe constante și profesionale pe canalele de social media: Facebook, Instagram, LinkedIn, TikTok, Youtube etc.;
- **extinderea parteneriatelor** facultății atât în interiorul cât și în afara Uniunii Europene;
- susținerea acordurilor de **dublă diplomă** prin finanțare extinsă cu ajutorul programului Erasmus+.

IX. Gestiunea patrimoniului și resurselor facultății

Resursele materiale și umane au fost dezvoltate în facultate mod continuu, pe parcursul unei perioade lungi de timp. Principala misiune va fi aceea de întreținere a acestor resurse și, în funcție de oportunități, identificarea posibilităților de creștere pe aceste direcții. Ca măsuri în acest sens propun:

- **creșterea numărului de spații** destinat facultății, de exemplu prin identificarea resurselor financiare necesare finalizării etajării corpului D;
- **dotarea spațiilor** destinate derulării activităților didactice cu echipamente specifice predării (videoproiector, sistem de sonorizare, camere) sau, în anumite situații, pentru predare online;
- **digitalizarea** activităților specifice decanatului;
- **dezvoltarea continuă a aplicațiilor** necesare pentru studenții la ID/IFR;
- facilitarea **dezvoltării profesionale și personale** a angajaților facultății;
- încurajarea **dialogului și a exprimării deschise** în facultate, în special a comunicării ascendente, care să permită un flux eficient al ideilor și sugestiilor;

X. Considerații finale

În timpul celor aproape 30 de ani de activitate în cadrul UPT am avut posibilitatea să interacționez cu colegii din toate departamentele facultății, să mă confrunt cu problemele studenților și cu cele ale personalului administrativ, să fiu implicat în actul decizional prin intermediul Senatului UPT. În consecință, acest plan managerial este construit pe baza realităților identificate cât și ținând cont de așteptările cu privire la evoluția în viitor a facultății. El prezintă o bună parte dintre obiectivele și activitățile pe care mi le-am propus, cu convingerea că este perfectibil și realizabil prin sprijinul *sine qua non* al membrilor copului academic.

Timișoara, 29.03.2024

Prof. dr. ing. habil. Cătălin Daniel **CĂLEANU**