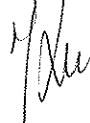


UNIVERSITATEA TEHNICĂ GHEORGHE ASACHI DIN IAȘI
FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA
INFORMAȚIEI
DEPARTAMENTUL DE ELECTRONICĂ APLICATĂ ȘI SISTEME INTELIGENTE

PLAN MANAGERIAL

DIRECTOR DEPARTAMENT 2020-2024

Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU



1. Analiză SWOT a Departamentului de Electronică Aplicată și Sisteme Inteligente

În activitatea de ansamblu a Departamentului de Electronică Aplicată și Sisteme Inteligente (EASI), un rol deosebit de important îl are proiectarea perspectivei, iar cele trei întrebări principale la care trebuie găsit răspuns ar putea fi:

- Ce se poate face, în mod efectiv și eficient, pentru creșterea performanțelor didactice și de cercetare din Departamentul nostru?
- Care sunt sursele, resursele și posibilitățile de dezvoltare ale Departamentului?
- Cum putem adapta programele analitice și planurile de învățământ, astfel încât pregătirea de ansamblu a absolvenților noștri să fie cât mai apropiată de cerințele majore ale pieței muncii regionale, naționale și internaționale din domeniu?

Departamentul EASI, ca parte integrantă a Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, trebuie să înțeleagă poziția pe care o ocupă pe piață, atât propriile puncte forte și puncte slabe cât și pe cele ale „concurenților”, astfel încât strategia Planului Managerial propus pentru perioada 2020-2024 trebuie realizată pornind de la o analiză realistă SWOT. Această abordare are în vedere resursele existente, precum și punctele tari, punctele slabe, oportunitățile și amenințările, cu accent pe minimizarea riscurilor în punerea în aplicare a Planului Managerial. În acest sens, în continuare se prezintă o analiză proprie a situației actuale și a problematicilor cu care se confruntă Departamentul EASI.

A. Puncte tari (*Strengths*)

- Existența unui corp didactic și de cercetare de calitate și cu recunoaștere la nivel național și internațional, inclusiv un Membru al Academiei Române și profesori invitați la universități de prestigiu;
- Proces didactic recunoscut (acreditare, evaluări periodice), planurile de învățământ pentru studii universitare de licență compatibile cu facultățile de prestigiu din țară și din străinătate;
- Atractivitatea specializării Electronică Aplicată în rândul studenților de anul III, majoritatea acestora optând în ultimii ani pentru această specializare de studii universitare de licență;
- Implementarea unui nou program de studii la nivel de master, în limba engleză - *Automotive Electronic Control Systems* - pachet educațional competitiv la nivel regional, național și european, atractiv prin conținut, formă de prezentare, competențe și abilități însușite;
- Infrastructură de cercetare-dezvoltare-inovare de nivel ridicat și cu perspective de atragere de fonduri din colaborările cu mediul privat sau cu entități finanțatoare naționale și internaționale (Laboratorul LabELMAG compus din camera anecoică și din infrastructura de prototipare pentru circuite electronice achiziționată prin proiectul TUIASI-COMPETE a fost selectat de către Banca Mondială și ADR Nord-Est pentru a fi inclus în programul de asistență pentru contracte structurale de cercetare);
- Infrastructură didactică în continuă dezvoltare, atât prin donații din partea partenerilor din mediul privat obținute individual de către membrii Departamentului, cât și prin existența unor proiecte cu finanțare europeană aflate în faza de evaluare tehnică și financiară (de ex. *Cross-Border Regional Hub of Competences for the Automotive Industry - CROSSCOMP* - după în cadrul Programului Operațional Comun România-Moldova 2014-2020).



B. Puncte slabe (*Weaknesses*)

- Număr relativ mic de cadre didactice tinere, în special datorită salarizării insuficiente, la volumul de muncă solicitat și la calitatea cerută a muncii depuse;
- Resurse extrabugetare puțin diversificate și mici, ca rezultat al slabei finanțări naționale a cercetării și al atragerii unui număr relativ mic de studenți și doctoranzi cu taxă;
- Număr redus de studenți doctoranzi, datorat unui număr relativ scăzut de cadre didactice din Departament care au obținut abilitarea de a conduce doctorate;
- Număr redus de proiecte de cercetare cu finanțare națională sau internațională aflate în implementare în cadrul Departamentului;
- Procentaj redus de finalizare a studiilor în cazul specializărilor de master, posibil din cauza lipsei de actualizare a planurilor de învățământ pentru unele direcții de master.

C. Oportunități (*Opportunities*)

- Creșterea constantă a interesului mediului privat pentru tematicile caracteristice domeniului electronicii aplicate, motivată de evoluția globală a celor mai importante *trend-uri* de cercetare-dezvoltare-inovare (de ex. creșterea previzionată a electrificării domeniului auto, ceea ce determină o nevoie din ce în ce mai mare de specialiști în electronica de putere);
- Deschiderea mediului privat regional și național pentru parteneriate în proiecte de cercetare, pentru cofinanțarea unor teme de doctorat de interes comun, pentru finanțarea unor teme de cercetare industrială aplicată, precum și pentru utilizarea contra cost a infrastructurii de cercetare existente;
- Coordonarea de către Departamentul EASI a proiectului *ACCESS2020 - Centru Suport pentru elaborarea și implementarea proiectelor de cercetare-dezvoltare cu finanțare internațională în domeniul tehnologiilor noi și emergente* (proiect depus în cadrul Programului Operațional Competitivitate și evaluat cu 95 puncte - nr. 2 la nivel național - pentru care se așteaptă semnarea contractului de finanțare);
- Existența unui interes în creștere din partea organismelor internaționale care finanțează activitățile de transfer tehnologic în regiunea de Nord-Est și care pot facilita integrarea Departamentului EASI în rețele instituționale internaționale¹.

D. Amenințări (*Threats*)

- Creșterea constantă a vârstei medii a colectivului EASI, simultan cu migrația cadrelor didactice relativ tinere spre sectoare din țară și străinătate care oferă avantaje materiale mai mari, accesibile într-un timp mai scurt, ceea ce poate duce pe termen mediu la reducerea numărului de membri ai Departamentului;
- Scăderea preconizată a numărului absolvenților de studii liceale pentru următorii ani și reducerea motivării acestora către efortul ce urmează a fi depus pe durata formării în primii doi ani de facultate;
- Posibilitatea apariției unei demotivări morale a unei părți a personalului academic, ca urmare a interesului scăzut pentru studiu manifestat de mulți studenți, coroborat cu o pregătire inițială modestă a acestora.

¹ <https://www.tuiasi.ro/noutati/universitatea-tehnica-a-devenit-membra-a-uneia-dintre-cele-mai-importante-retele-de-scriere-si-implementare-a-proiectelor-din-fonduri-europene/>

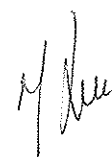
2. Obiective strategice

- OS1. Creșterea/menținerea numărului de studenți de la specializarea Electronică Aplicată la nivel de studii de licență și ocuparea în întregime a locurilor alocate la nivel de masterat la toate cele 3 programe din competența Departamentului EASI, prin mecanisme de creștere a atractivității acestora pentru studenți, prin îmbunătățirea continuă a nivelului calitativ al activității didactice și extra-didactice pentru studenți;
- OS2. Întărirea treptată la nivel numeric a colectivului de cadre didactice prin atragerea unor noi colegi, urmărindu-se cu precădere recrutarea de tineri și de specialiști cu experiență în mediul privat, în special din rândul celor care au desfășurat deja activități didactice cu studenții Facultății noastre (de ex. *Continental Learning Laboratories* sau master AECS);
- OS3. Ridicarea nivelului activităților de cercetare-dezvoltare-inovare desfășurate în cadrul Departamentului EASI, cu un accent deosebit pe sprijinirea creșterii gradului de implicare al colegilor în propunerea de proiecte în cadrul competițiilor cu finanțare națională și internațională;
- OS4. Cultivarea unui climat de muncă bazat pe responsabilitate individuală și pe cultura de grup specifică.

3. Măsuri propuse pentru atingerea obiectivelor strategice

În vederea atingerii OS1, se propun următoarele măsuri:

- Demararea unui proces de reformă curriculară prin analiza programelor analitice, corelarea disciplinelor, actualizarea și modernizarea lor, atât din punct de vedere al conținutului, cât și al formelor de prezentare și predare, cu accent pe aplicabilitatea practică a cunoștințelor transmise studenților;
- Implicarea partenerilor din mediul privat în definirea conținutului curricular și, mai ales, în modernizarea și extinderea infrastructurii educaționale a Departamentului EASI. Se va urmări în mod special obținerea de fonduri private care să asigure cofinanțarea proiectelor care urmează a fi depuse în cadrul diverselor competiții, asigurând astfel un proces de multiplicare a fondurilor atrase;
- Accelerarea procesului de acoperire cu material didactic, cursuri, îndrumătoare pentru toate disciplinele din planurile de învățământ din competența Departamentului EASI;
- Examinarea posibilității implementării unui sistem de evaluare a studenților unic la nivelul disciplinelor din planurile de învățământ din competența Departamentului EASI, având la bază strategii didactice interactive, care să pună accent pe aplicarea practică a cunoștințelor acumulate, care să încurajeze munca în echipă a studenților și care să faciliteze procesul învățării și dezvoltarea competențelor;
- Implementarea unui Consiliu Consultativ (*Advisory Board*) al Departamentului EASI care, pe lângă membrii Consiliului Departamentului, să includă și reprezentanți ai studenților și ai mediului de afaceri. Consiliul Consultativ va oferi consiliere în privința principalelor căi de adoptat pentru menținerea și creșterea atractivității programelor din competența Departamentului EASI;
- Implementarea unui mecanism de motivare suplimentară a colegilor care dovedesc implicare activă în activități extra-didactice.



În vederea atingerii OS2, se propun următoarele măsuri:

- Sprijinirea procesului de evoluție academică a corpului didactic din Departament prin crearea posturilor corespunzătoare titlurilor, performanțelor didactice și activității științifice;
- Atragerea de noi doctoranzi care să fie coordonați de membri ai Departamentului EASI, urmărind în mod special implicarea acestora în proiecte de cercetare cu finanțare publică sau privată, pentru a le asigura un venit financiar pe măsura efortului depus în stadiul mai puțin avansat al carierei universitare;
- Recrutarea de ingineri care activează în prezent în mediul privat, care au dovedit deja abilități de predare în cadrul activităților extra-curriculare din cadrul Facultății, prin prezentarea avantajelor unei cariere universitare și cu respectarea dispozițiilor legale care nu interzic munca la doi angajatori diferiți;
- Conceperea unei strategii de atragere de tineri la nivel internațional, în special din Republica Moldova, bazată pe îmbunătățirea vizibilității Departamentului în urma creșterii gradului de implicare în proiecte internaționale.

În vederea atingerii OS3, se propun următoarele măsuri:

- Creșterea substanțială a numărului de proiecte depuse de membrii Departamentului EASI, atât în cadrul competițiilor naționale cât și la nivel internațional, având la bază instrumentele instituționale care se preconizează a fi la dispoziția colectivului în viitorul apropiat (proiect Centru Suport, integrarea TULasi în rețeaua *Danube Transfer Center* etc.);
- Încurajarea cooptării cu prioritate a colegilor din Departamentul EASI în echipele proiectelor depuse în cadrul diverselor competiții;
- Creșterea gradului de utilizare a infrastructurilor de cercetare disponibile în cadrul Departamentului EASI, în principal a laboratorului de prototipare circuite electronice achiziționat în noiembrie 2019, ceea ce va permite scrierea de articole care să vizeze reviste cu factor ridicat de impact (care solicită în marea lor majoritate măsurători experimentale);
- Intensificarea colaborărilor cu mediul privat pentru atragerea de proiecte de cercetare industrială aplicată, care să determine creșterea finanțării private a cercetării - Departamentul EASI dispune de capacități certe de a adresa teme complete de cercetare în toate etapele necesare (design, simulare, prototipare, măsurători, validare etc.);
- Motivarea creșterii numărului de colegi din cadrul Departamentului EASI care să obțină abilitarea de a conduce doctorate.

În vederea atingerii OS4, se propun următoarele măsuri:

- Menținerea unei atmosfere de transparență, colegialitate și respect, la toate nivelele prin luarea deciziilor fundamentale prin consultare și consens, asigurarea transparenței actului decizional prin convocarea membrilor departamentului la luarea deciziilor esențiale ori de câte ori situația o impune;
- Elaborarea statului de funcții respectând normele cadrelor didactice din ultimii ani;



- Atribuirea în norma didactică a unui curs, seminar sau laborator se va face numai în urma unei analize de competență în domeniu;
- Implementarea continuă a transparenței privind informarea colegilor din Departamentul EASI asupra problemelor de natură didactică, științifică, administrativă și a hotărârilor adoptate în cadrul structurilor de management ale facultății și universității;
- Promovarea echitabilă a cadrelor didactice din Departamentul EASI pe funcții didactice superioare conform prevederilor legale și standardelor interne;
- Atribuirea de responsabilități centrate pe competențele fiecărui membru din cadrul Departamentului EASI;
- Promovarea unei politici de protecție deschise și apropiate de problemele sociale ale membrilor Departamentului EASI și studenților Facultății, prevenind prin măsuri organizatorice situațiile defavorabile;
- Creșterea coeziunii Departamentului EASI prin activități extraprofesionale - identificarea resurselor necesare organizării unui *team building*.

4. Concluzii

Logica dominantă a Planului Managerial propus este axată pe **competențele organizaționale ca surse de performanță**, cu o natură preponderent constructivă, iar practica managerială propusă este centrată pe aspecte conceptuale și strategice bazate pe **exercitarea interactivă a conducerii**, relaționare interpersonală, **transparența actului decizional** și gestionare a schimbărilor, **competență colectivă**, comportament de tip proactiv, acțiune inteligentă și **performanță durabilă**. Planul managerial propus este unul de pilotare strategică a procesului de creare a unui **cadru organizațional permisiv și transparent**, cu **sisteme de valori adecvate**, favorizarea învățării și diseminării active a cunoștințelor.

Planul Managerial conceput, este perfectibil, deschis la tot ceea ce este nou, la eventualele sugestii ale membrilor Departamentului EASI și va putea fi implementat doar împreună cu toți membrii acestuia, într-un climat de încredere, relaxat, colegial.

08.01.2020

Conf. Dr. Ing. Nicolae LUCANU

