

PLAN MANAGERIAL

2023-2027

propus pentru candidatura la funcția de **Director** al
Departamentului de Electronică și Calculatoare,
Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Ș.L.dr.ing. Aurel Cornel STANCA

1. Considerații introductive

1.1. Prezentarea departamentului

Departamentul de Electronica și Calculatoare - **DEC** - a fost înființat în anul 2012 conform Cartei Universității *Transilvania* în concordanță cu legislația națională, prin divizarea Departamentului de Automatică, Electronică și Calculatoare.

Direcțiile de educație și cercetare ale DEC corespund intereselor economice ale firmelor din Regiunea Centru și în special din județul Brașov. Numărul mare de firme (din care o bună parte cu capital străin) sunt centrate pe producția industrială (producție și întreținere) unele și cu activități de cercetare-proiectare care necesită forță de muncă înalt calificată inclusiv în domeniile inginerie electronică, telecomunicații și calculatoare. Printre firmele cu care colaborăm și solicităm specialiști în domeniile enumerate se pot enumera: Benchmark, Preh, Siemens, PsiControl, IBM, Atos/ Eviden, Telekom, Vodafone, Orange, NTT Data, Waters, Electrobit, Continental, Miele, Autoliv, Caditec, Transfond, Xperi, Capgemini, NoBug/ Infineon, etc.

De asemenea, se poate menționa și existența unor licee și colegii cu clase de profil asemănător domeniilor acoperite de departamentul nostru și licee sau colegii cu clase cu profil matematică-informatică sau științe exacte ale căror absolvenți doresc continuarea studiilor în aceste domeniile electronică, telecomunicații, calculatoare.

Programele de studii și direcțiile de cercetare ale DEC își propun să răspundă cerințelor din aceste domeniile enumerate, bazându-se pe pregătirea și experiența colectivului, pe dotarea tehnică și managementul adecvat.

1.2. Misiunea departamentului

Misiunea Departamentului de Electronică și Calculatoare este aceea de a răspunde necesității de dezvoltare intelectuală, profesională și socială a individului și de progres al societății românești prin furnizarea de specialiști cu nivel înalt de calificare în domeniul electronicii, telecomunicațiilor și calculatoarelor.



Departamentul oferă trasee de studii integrate licență-masterat-doctorat, programe de studii la zi și posibilitatea participării în programe internaționale de mobilitate pentru studii.

Departamentul pregătește, prin studii de licență, ingineri capabili să gestioneze, cu o înaltă competență, probleme tehnice din domeniile: calculatoare, electronică aplicată, tehnologii și sisteme de telecomunicații.

Programul de studii de masterat formează specialiști cu competențe în activitatea de cercetare-proiectare în sisteme electronice și de comunicații integrate pe direcțiile principale: sisteme integrate, rețele de comunicații de date și securitate cibernetică.

Perfecționarea prin doctorat este, pentru departamentul nostru, activitatea de formare profesională de nivel înalt, prin și pentru cercetare științifică. Astfel, cercetarea științifică și inovarea, fundamentul progresul tehnologic, sunt asumate de departament în misiunea sa.

2. Motivarea candidaturii

1. Încrederea în membrii colectivului cu care am avut posibilitatea să colaborez direct în procese de învățământ, cercetare și/sau management pe parcursul anilor.
2. Formare în management educațional - curs postuniversitar la Asociația de Studii Economice, Universitatea Transilvania din Brașov, 2003-2004.
3. Experiența acumulată în management și calitate:
 - Șef arie curriculară tehnologiei la Col.Tehn.Remus Răduleț, 1999-2006.
 - Coordonator CEAC la Col.Tehn.Remus Răduleț, 2006-2011 (3 evaluări ARACIP trecute cu succes).
 - Responsabil implementare Sistem de Control Intern/Managerial al DAEC/DEC-IESC-UTBv, 2011-2015.
 - Responsabil CEAC-D al DEC-IESC-UTBv, 2012-2015 (3 evaluări ARACIS trecute cu succes).
 - Director de departament Electronică și Calculatoare 2015-2019 și 2019-2023 (4 evaluări ARACIS trecute cu succes).
4. Convingerea că în postura de director de departament pot propune și implementa strategii de optimizare a activității didactice și de cercetare a.î. să crească nivelul competențelor acumulate de absolvenții noștri pentru a maximiza șansele de integrare a lor pe piața muncii în profesii potrivite profilului lor.

3. Obiective specifice

3.1. Activitatea didactică

Obiectivele majore din domeniul educațional sunt:

1. Consolidarea structurilor Licență – Master– Doctorat .
2. Adecvarea permanentă a activității didactice și de cercetare științifică la criteriile de calitate ale ARACIS și CNATDCU.
3. Îmbunătățirea continuă a condițiilor de învățare și a serviciilor suport pentru studenți.

Pentru implementarea obiectivelor propuse se pot identifica următoarele măsuri:

- a) Compatibilizarea programelor de studii gestionate de departamentul Electronică și Calculatoare cu direcția centrului propriu de cercetare.



- b) Creșterea gradului de compatibilitate a programelor de studiu cu cele similare din țările dezvoltate.
- c) Asigurarea concordanței cu cerințele agenților economici din zonă; în acest sens vor fi luate în calcul criteriile de tipul: gradul de adecvare la piața muncii (profesiile și competențele cerute de angajatori), procentul celor care la angajare și după un număr de ani lucrează în domeniul absolutiv, feedback-ul firmelor/companiilor relativ la absolutivii noștri, etc.
- d) Întărirea laturii formative a procesului didactic în cadrul programelor de studiu de licență concomitent cu scăderea ponderii laturii informative; se are în vedere consolidarea activităților de învățare aplicative precum și cele de evaluare (evaluare pe parcurs) prin creșterea ponderii în nota finală.
- e) Orientarea masteratelor de cercetare pe direcțiile centrelor proprii de cercetare științifică, în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare al universității.
- f) Încurajarea dezvoltării Școlii Doctorale spre formarea competențelor de cercetare și management de proiect.
- g) Menținerea la nivel înalt a predării utilizând feedback-ul oferit evaluările periodice făcute de către studenți, colegi și directorul de departament.
- h) Utilizarea intensivă a platformei e-Learning a universității, prin încărcarea de materiale suport de curs, seminar, laborator și utilizarea cât mai multor instrumente puse la dispoziție de platformă.
- i) Încurajarea elaborării de materiale didactice adecvate pentru cursuri, seminare, laboratoare, proiecte de către cadrele didactice pentru toate disciplinele predate.
- j) Promovarea de metode de predare-învățare centrate pe student, bazate pe proiecte, pe rezolvare de probleme și pe lucrul în echipă.
- k) Susținerea mobilității studenților; dezvoltarea colaborării cu universitățile europene (prin acorduri bilaterale Erasmus și alte forme de asociere).
- l) Dezvoltarea instrumentelor pentru monitorizarea și evaluarea activității studenților, conform Regulamentului privind activitatea profesională a studenților și Ghidului privind asigurarea calității în procesul de evaluare a studenților.

3.2. Activitatea științifică

Având în vedere faptul că cercetarea științifică este principala activitate creatoare și generatoare de progres tehnologic și social, DEC va promova excelența în cercetare, inclusiv în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Universității Transilvania.

Deoarece rezultatele activității de cercetare reprezintă un criteriu de bază în evaluarea individuală a cadrelor didactice dar și a departamentului, activitatea desfășurată de cadrele didactice din departament, de cercetători, de studenți, de masteranzi și doctoranzi, va rezolva teme de cercetare specifice domeniilor departamentului. În acest sens se impun ca necesare următoarele măsuri:

- a) Concentrarea activității de cercetare științifică pe direcțiile majore în care departamentul poate dovedi excelență în cercetare, în centrul propriu de cercetare avansată din cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Universității Transilvania, ținând cont de nivelul de calitate și competitivitate ce trebuie atins la nivel național și mai ales internațional.
- b) Desfășurarea constantă de activități de cercetare în domenii prioritare, cu precădere pe bază de granturi și contracte, ca și componentă esențială a activităților desfășurate în DEC, în cadrul echipelor de cercetare cuprinzând cadre didactice, cercetători, postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi și studenți.



c) Creșterea fondurilor atrase prin cercetare și a vizibilității la nivel național și internațional, prin publicarea în jurnale cu factor de impact semnificativ și proceedings cotate ISI și/sau cuprinse/citate în baze de date internaționale, prin participarea la conferințe de prestigiu și prin parteneriate cu instituții de renume (universități, centre și institute de cercetare științifică, companii, asociații, etc.).

d) Valorificarea rezultatelor cercetării prin dezvoltare de produse și tehnologii bazate pe brevete sau inovații proprii, studii prospective și tehnologice și servicii comandate de beneficiari și prin publicarea lucrărilor științifice/tehnice în reviste, jurnale și edituri de ținută științifică ridicată.

e) Creșterea prestigiului științific recunoscut prin conducere de doctorat, în domeniile centrului propriu de cercetare.

f) Susținerea conferinței internaționale a facultății – OPTIM – Optimizarea echipamentelor electrice și electronice, cotearea în continuare ca și ISI Proceedings, publicarea celor mai valoroase dintre lucrări în jurnale IEEE, precum și cooperarea în organizarea altor conferințe internaționale.

3.3. Resurse umane

Obiectivul major în acest domeniu este acela de creștere a coeziunii colectivului DEC, motivarea colegială și promovarea formelor de activitate integrate.

Măsurile pentru realizarea obiectivului sunt:

a) Susținerea mobilităților cadrelor didactice și cercetătorilor printr-o politică a deschiderii către experiența internațională, sprijinind programele de schimburi de cadre și derularea unor perioade de cercetare și predare în universități și instituții europene.

b) Întinerirea personalului DEC prin atragerea atât a tinerilor absolvenți valoroși, cât și a absolvenților care au obținut deja o experiență lucrând în companii/organizații de profil și care privesc cercetarea și învățământul ca o oportunitate în contextul provocărilor actuale; activitatea în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare a masteranzilor/doctoranzilor/cercetătorilor și învățământul bazat pe cercetare constituie o bază pentru realizarea acestui obiectiv.

c) Valorificarea excelenței cadrelor cu experiență.

d) Promovarea didactică și în cercetare pe criterii de performanță profesională.

e) Perfecționarea personalului tehnic și administrativ care sprijină derularea procesului didactic prin cursuri de formare continuă (ex. cursuri de IT, limbi străine, management al calității).

f) Motivarea personalului DEC prin susținerea creșterii veniturilor în cadrul activității de cercetare și suport pe contracte și granturi, formare continuă/training, colaborare activă cu mediul economic și social.

3.4. Baza materială

Obiectivul major în domeniul bazei materiale este acela de dezvoltare a infrastructurii, realizabil prin următoarele măsuri:

a) Modernizarea spațiilor de învățământ și dotarea cu echipamente multimedia.

b) Realizarea de laboratoare didactice și de cercetare noi (prin sponsorizări/ donații ale partenerilor economici precum și din fonduri proprii ale universității).

c) Continuarea îmbogățirii cu fond de carte și cu reviste a bibliotecilor centrelor de cercetare prin achiziționarea colecțiilor jurnalelor și revistelor IEEE, volumelor unor conferințe internaționale, etc.

d) Dotarea cu echipamente corespunzătoare a tuturor laboratoarelor didactice pentru desfășurarea în bune condiții a procesului de învățământ



e) Dotarea laboratoarelor dedicate programelor de studiu ale departamentului cu softurile necesare - cu licențele (de preferință educaționale) de utilizare a acestora; utilizarea de softuri de tip open-source.

3.5. Colaborarea cu mediul economic și social

1. Conjugarea oportunităților de colaborare locală și națională cu agenți în domeniul serviciilor, proiectării, cercetării în domeniu, cu oportunitățile de colaborare interuniversitară națională și internațională. În acest sens, pot fi identificate următoarele măsuri:

a) Colaborarea cu autoritățile locale în cadrul unor proiecte de interes pentru comunitatea brasoveană (la nivel municipal, metropolitan, județean și regional), proiecte cu obiective din domeniile de expertiză ale departamentului.

b) În domeniul social, al comunicării și al comunicațiilor - promovarea și participarea în rețele tematice, medii colaborative și comunitati virtuale.

c) Promovarea parteneriatelor multiactor: cu institute de cercetare naționale și ale academiei, cu reprezentanți ai mediului economic și social.

d) Promovarea parteneriatelor internaționale cu universități, centre și institute de cercetare științifică, companii multinaționale și firme de profil.

e) Deschiderea de colaborări și continuarea altora, pe bază de acorduri și contracte, cu firme de renume din zonă, pentru: cercetarea aplicativă, activități de formare continuă și cercetare integrate, în scopul rezolvării de probleme reale ale mediului economic.

2. Dezvoltarea de parteneriate (inclusiv pentru desfășurarea practicii studenților) cu companii/organizații cu profil electronic, telecomunicații și/sau știința calculatoarelor (Benchmark, PsiControl, Preh, Siemens, IBM, Atos/ Eviden, Telekom, Vodafone, Orange, NTT Data, Waters, Electrobit, Continental, Miele, Autoliv, Caditec, Transfond, Xperi, Capgemini, etc.).

3. Amenajarea de spații în departament, destinate activităților de formare continuă și cercetare științifică aplicată, în comun cu companiile de profil.

4. Dezvoltarea în colaborare cu companiile de profil a unor proiecte comune în cadrul lucrărilor de licență, masterat și doctorat.

5. Promovarea DEC în colaborare cu companiile/firmele și autoritățile locale, metropolitane și județene.

6. Întărirea colaborării cu Inspectoratul Școlar Brașov, colegii și licee din Brașov, Centrul de Excelență al Elevilor din Brașov (CEX BV) pentru asigurarea tranziției cu succes a elevilor cu vocație în domeniile gestionate de DEC, către facultate; se pot realiza acțiuni de tipul proiecte comune, asigurarea cu cadre didactice de predare/ instruire a elevilor în cadrul CEX BV, etc.

3.6. Vizibilitate

Promovarea departamentului pe baza unei strategii menite să asigure vizibilitatea acestuia și ale cărei obiective specifice sunt:

a) Prezentarea departamentului prin materiale de popularizare.

b) Aplicarea la nivel de facultate, împreună cu celelalte departamente, a unei politici coerente, integrate și transparente de admitere: ghidul admiterii, site-ul facultății, afișe și pliante, întâlniri ale cadrelor didactice cu elevii și profesorii în liceele din Județul Brașov și limitrofe, participarea studenților noștri la caravane studențești organizate de universitate.

c) Organizarea împreună cu studenții de la Cercurile Științifice Studențești a unor concursuri destinate elevilor, pe teme atractive (informatică, programare, telecomunicații, calculatoare, etc.).

d) Susținerea proiectelor educaționale și de cercetare la nivel internațional care permit, pe lângă formarea unui cadru modern de activitate, creșterea vizibilității naționale și internaționale a departamentului.

e) Participarea departamentului la diseminarea prin mass-media a rezultatelor cercetării, la prezentarea ofertei educaționale și a realizărilor din domeniul cercetării, didactic și formării continue (publicarea periodică în ziare centrale și locale, apariții la posturile radio și TV locale și naționale, Conferința Internațională OPTIM și alte conferințe organizate de facultate).

3.7. Viața studențească

Obiectivul strategic în acest domeniu este cel de asigurarea a condițiilor pentru creșterea calității vieții universitare a studenților, obiectiv realizabil prin:

a) Dezvoltarea bazei materiale destinată studenților: îmbunătățirea în continuare a condițiilor de acces la Internet/intranet de mare capacitate și la aplicații software de rețea.

b) Colaborarea în organizarea anuală a evenimentului *IESC și companiile* împreună cu organizațiile studențești și cu participarea firmelor/companiilor/organizațiilor din țară.

c) Sprijinirea studenților pentru orientarea în carieră, în colaborare cu Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC) al universității și cu asociațiile studențești; cooperarea DEC cu tutorii de an pentru asistența pe durata studiilor, asigurarea și consilierea în alegerea rutei profesionale.

d) Stimularea performanțelor studenților prin:

- Premiarea anuală a studenților cu rezultate deosebite în cadrul cercurilor științifice studențești.
- Implicarea în găsirea de plasamente în cadrul programului Erasmus și a altor acorduri bilaterale de parteneriat cu universități europene.

e) Implicarea activă a studenților în organizarea și gestionarea activităților sociale, sportive și culturale.

f) Amplificarea legăturilor cu absolvenții și inițierea de activități pentru sprijinirea și îndrumarea tinerilor absolvenți.

g) Întărirea legăturii cu organizațiile studențești din universitate.

3.8. Asigurarea calității

Asigurarea calității activităților derulate în departament se va poziționa pe coordonatele definitorii ale unei culturi a calității. Îndeplinirea acestui deziderat va fi posibilă prin aplicarea riguroasă și consecventă a principiilor specifice asigurării și îmbunătățirii calității.

Portofoliul de măsuri propuse pentru asigurarea calității în departament cuprinde:

a) Derularea unui program propriu de asigurare a calității în departament, ce va presupune realizarea la sfârșitul fiecărui an universitar a unei autoevaluări finalizate cu un raport și un plan de măsuri de corecție; scopul său este acela de a dinamiza reglarea proceselor ce contribuie la asigurarea și ameliorarea calității din departament și de asemenea de a facilita desfășurarea evaluării interne premergătoare celei externe, cu ciclicitate de 5 ani.

b) Conceperea și utilizarea de instrumente specifice activității de asigurare a calității: proceduri documentate în sprijinul activităților curente ce solicită existența acestora; chestionare și interviuri necesare consolidării feedback-ului de la elevi (posibili candidați la admitere), studenți, absolvenți, cadre didactice, personal didactic auxiliar, personal nedidactic sau parteneri economici.

c) Utilizarea mai eficientă a rezultatelor proceselor de asigurare a calității (evaluarea cursurilor de către studenți, sondarea opiniei absolvenților, evaluarea colegială, evaluarea personalului de



către directorul de departament) realizate de către CEAC-D și coordonate de CEAC-U, prin planuri de măsuri gestionate riguros.

3.9. Management instituțional

În acest domeniu se poate conta pe îmbunătățirea managementului instituțional ce poate fi obținută prin operaționalizarea Sistemului de Control Managerial/Intern implementat la nivelul departamentului (sistem reglementat prin OMFP nr. 1649/2011 privind modificarea și completarea OMFP nr. 946/2005 pentru aprobarea Codului controlului intern, cuprinzând standardele de management/control intern la entitățile publice și pentru dezvoltarea sistemelor de control managerial). Conform acestui act normativ, controlul este privit ca o funcție managerială și nu ca o operațiune de verificare, prin care, managementul constată abaterile rezultatelor de la obiective, analizează cauzele care le-au determinat și dispune măsurile corective sau preventive ce se impun. Controlul este prezent pe toate palierele entității publice și se manifestă sub forma autocontrolului, controlului în lanț (pe faze ale procesului) și a controlului ierarhic.

Obiectivele generale ale SCIM sunt:

- Realizarea atribuțiilor stabilite în concordanță misiunea departamentului, în condiții de regularitate, eficacitate, economicitate și eficiență;
- Protejarea bunurilor, informațiilor și fondurilor publice împotriva pierderilor datorate erorii, abuzului sau fraudei;
- Respectarea legii, a regulamentelor interne și a deciziilor conducerii;
- Dezvoltarea și întreținerea unor sisteme de colectare, stocare, prelucrare, actualizare și difuzare a datelor și informațiilor financiare și de conducere, precum și a unor sisteme și proceduri de informare publică adecvată prin rapoarte periodice.

Obiectivele specifice ale SCIM sunt:

- reflectarea în documente scrise a organizării controlului intern, a tuturor operațiunilor instituției și a elementelor specifice, înregistrarea și păstrarea în mod adecvat a documentelor;
- înregistrarea în mod cronologic și corect a tuturor operațiunilor;
- asigurarea aprobărilor și efectuării operațiunilor exclusiv de persoane special împuternicite în acest sens;
- separarea atribuțiilor privind efectuarea de operațiuni între persoane, astfel încât atribuțiile de aprobare, control și înregistrare să fie încredințate unor persoane diferite;
- asigurarea unei conduceri competente la toate nivelurile;
- accesarea resurselor și documentelor numai de către persoane îndreptățite și responsabile în legătură cu utilizarea și păstrarea lor.

Luând ca referință obiectivele sistemului de control managerial, se pot formula următoarele obiective specifice:

a) Colectarea, prelucrarea și analiza informațiilor referitoare la activitățile desfășurate în domeniile: cercetare, didactic, formare continuă, social, legătură cu mediul economic și asigurarea calității acestora, cu o preocupare constantă pentru îmbunătățirea performanțelor sistemului informațional; utilizarea/dezvoltarea sistemelor informatice implementate pentru managementul procesului educațional, gestiunea economică a programelor de studiu (GESFO) și alte aplicații specifice pentru procesele de cercetare științifică, evaluarea performanțelor în cercetare a personalului departamentului (FRACS), secretariat, procese administrative etc.

b) Promovarea de informații reale, corecte și verificabile, printr-un marketing universitar corespunzător, bine organizat și eficient.



- c) Repartiția echilibrată a sarcinilor ce decurg din planul managerial.
- d) Monitorizarea riguroasă a îndeplinirii sarcinilor.
- e) Actualizarea anuală a programului de dezvoltare a Sistemului de Control Intern/ Managerial al Departamentului cu măsuri concrete rezultate în urma analizei activității anterioare.

4. Principii și valori

Voi milita pentru valorificarea *sinergiei* colectivului DEC, posibilă prin creșterea *coeziunii* membrilor (cu personalități puternice dar diferite, uneori aparent ireconciliabile), mizând pe întărirea *încrederii* reciproce.

Mă voi baza pe următoarele principii și valori pe care le prețuiesc:

- Argumentarea deciziilor
- Vizibilitate a deciziilor luate
- Consultarea părților interesate înainte de luarea deciziilor
- Dialog și consens la luarea deciziilor
- Descentralizarea managementului
- Moderație
- Respect reciproc
- Responsabilitate asumată
- Libertate în acțiuni consonante cu obiectivele departamentului
- Deschidere spre modernizare și inovație
- Preluare bune practici
- Centrare pe obiective.

5. Concluzii

Coordonatele majore din poziția de director de departament sunt:

- Asigurarea stabilității funcționale a departamentului,
- Aplicarea bunelor practici ca soluții posibile la rezolvarea sincopei,
- Analiza pertinentă a activității și propunerea de soluții de îmbunătățire asumate prin consens,
- Crearea unui climat favorabil creativității și progresului.

Brașov,
03.10.2023

ș.l.dr.ing. Aurel Cornel STANCA

