

Prof.dr.ing. Eneia Nicolae Todoran

PLAN MANAGERIAL

Candidatură pentru funcția de

Decan

al Facultății de Automatică și Calculatoare

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

septembrie 2020

1 Principii, viziune, direcții de acțiune

Subsemnatul Eneia Nicolae Todoran, profesor dr.ing. în cadrul Departamentului de Calculatoare, candidat pentru funcția de decan al Facultății de Automatică și Calculatoare, mandatul 2020-2024, declar următoarele. În activitatea de decan al Facultății de Automatică și Calculatoare mă voi concentra asupra unor principii, obiective și abordări prioritare.

- Am în vedere în primul rând respectarea legii, a regulamentelor în vigoare și asigurarea transparenței în toate fazele procesului decizional. Voi implementa la nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare programul managerial al rectorului UTCN, domnul profesor dr. ing. Vasile Țopa pentru perioada 2020-2024.
- În perioada 2016-2020, în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare au existat realizări deosebite, unele chiar remarcabile, atât în plan educațional și administrativ cât și în activitatea de cercetare științifică. Valoarea se consolidează în timp. Voi sprijini întotdeauna realizările de valoare. Voi promova un climat de stabilitate și continuitate. Voi sprijini promovarea și recunoașterea realizărilor cadrelor didactice, ale cercetătorilor și studenților noștri inclusiv prin asigurarea unui nivel de salarizare adecvat și diferențiat, precum și prin acordarea de burse și premii. Voi promova excelența în cercetare și activitatea didactică. Toate acestea se raportează continuu la noile rezultate, direcții și tendințe în cercetarea științifică și tehnică pe plan internațional.
- Voi promova descentralizarea actului managerial, dezvoltarea domeniilor de studiu și cercetare pe baza modelelor de succes pe plan internațional, obținerea de rezultate originale în cercetarea științifică care să asigure vizibilitate internațională și creșterea prestigiului facultății, atragerea celor mai valoroși studenți și cercetători și perfecționarea continuă a calității procesului de învățământ.
- Pentru monitorizarea și perfecționarea procesului de cercetare se utilizează metode scientometrice,¹ criterii obiective, măsurabile, de evaluare a rezultatelor.
- În conformitate cu viziunea exprimată în planul managerial al rectorului ales al Universității Tehnice din Cluj-Napoca (UTCN) pentru perioada 2020-2024, voi promova o abordare proactivă a actului de educație și cercetare științifică față de cerințele societății, cu accent pe excelența academică, contribuția la bunăstarea socială și economică la nivel regional și național, comportamentul antreprenorial, promovarea performanței și responsabilității academice în vederea atragerii spre facultatea noastră a celor mai buni studenți, inclusiv studenți internaționali.
- Voi urmări îmbunătățirea continuă a calității procesului educațional la nivel licență, masterat și doctorat, cu furnizarea de servicii de consiliere și orientare în carieră în vederea sporirii gradului de inserție a absolvenților noștri pe piața muncii (cu

¹ *Scientometrics*, <https://www.springer.com/journal/11192>.

precadere din regiune), dezvoltarea și susținerea resursei umane, dezvoltarea infrastructurii și a capacității de finanțare, alocarea resurselor în mod planificat pe bază de proiecte. În cele ce urmează voi identifica soluții concrete de implementare a planului managerial al rectorului UTCN la nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare.

2 Educație - licență, master, doctorat, postdoctorat

- Așa cum se arată în planul managerial al rectorului UTCN, în anul 2019, prestigioasa instituție de evaluare academică QS STARS RATING SYSTEM (UK) a acordat UTCN onorantul statut de universitate de excelență la nivel internațional (4 stele ****), iar Times Higher Education World University Rankings (UK) a inclus pentru prima dată UTCN pe poziția 1001+, în clasamentul mondial al instituțiilor de învățământ superior din anul 2019. De asemenea, în anul 2018 universității noastre i-a fost reconfirmat titlul de universitate cu "Grad de încredere ridicat" de către Agenția Română de Asigurarea a Calității în Învățământul Superior (ARACIS). Desigur însă, toate programele de nivel licență, masterat, doctorat și postdoctorat necesită un efort continuu din partea noastră în vederea consolidării și sporirii calității.
- În vederea îmbunătățirii calității procesului educațional voi susține în mod continuu sinergia care trebuie să existe între cercetare și procesul educațional din învățământul superior. Aceasta se realizează inclusiv prin cooptarea studenților în proiecte de cercetare, care pot oferi o oportunitate și o motivație pentru îmbunătățirea cunoștințelor profesionale.
- Voi susține măsurile din planul managerial al rectorului UTCN pentru perioada 2020-2024. Pentru programele de licență și masterat ale Facultății de Automatică și Calculatoare aceste măsuri includ:
 - adaptarea continuă a conținutului cursurilor la fluxul actual de informații, inclusiv prin susținerea colaborării cu colective de la universități de prestigiu pe plan internațional și cu colective de la Academia Română, evaluări și mecanisme de feedback;
 - consultarea și susținerea inițiativelor provenite de la nivel de departament în ceea ce privește managementul programelor de studiu, la nivel licență și master, inclusiv programe cu predare în limba engleză, în acord cu planul managerial al rectorului UTCN
 - revizuirea continuă a planurilor de învățământ în sensul orientării spre promovarea cunoștințelor și abilităților cerute de piața forței de muncă
 - actualizarea continuă și evaluarea (internă și externă, periodică) a programelor analitice, având în vedere: eliminarea suprapunerilor, orientarea spre cerințele impuse de piața muncii și dezvoltarea națională și regională prin inovare;

- dimensionarea echilibrată a componentelor curs, seminar, proiect, cu accent pe aspectul practic (al activităților la laborator și proiect de an sau licență) și inovator (la nivelul dizertațiilor master), și metode interactive de predare;
 - dezvoltarea spiritului antreprenorial și științific prin cursuri de antreprenariat și metodologia cercetării științifice;
 - consolidarea sistemului e-learning la nivel de facultate și departament, ca mijloc și instrument în procesul de învățământ;
 - susținerea serviciilor de monitorizare, consiliere și tutorat oferite studenților în scopul îmbunătățirii nivelului de pregătire profesională și în scopul reducerii gradului de abandon;
 - menținerea și stabilirea de parteneriate cu firmele de profil în vederea asigurării locurilor de practică pentru studenți.
- Pentru programele de doctorale și postdoctorale măsurile la nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare se referă la:
 - promovarea interdisciplinarității, a programelor doctorale în cotutelă (inclusiv colaborări cu profesori de la Academia Română și din universități de prestigiu din străinătate) și a programelor ce beneficiază de (co)finanțare din partea unor agenți economici;
 - * promovarea colaborărilor (inclusiv programe doctorat / post doctorat în cotutelă internațională) cu parteneri din rețeaua European University of Technology - EUt+
 - creșterea suportului financiar acordat doctoranzilor / post doctoranzilor prin burse (din cadrul POCU 2021-2027, mediu privat) cu accent pe
 - * sprijinirea financiară a participării la publicații în reviste ISI și volumele unor conferințe de prestigiu (conform clasificărilor MENCS)
 - * premiera doctoranzilor care publică în reviste ISI cu scor relativ de influență $> 0,5$ (în funcție și de domeniu) sau în volumele unor conferințe de rang A

Măsurile menționate mai sus au un caracter continuu. În colaborare cu departamentele, vom susține atingerea țintelor propuse în planul managerial al rectorului UTCN în ceea ce privește educația la nivel licență și master (pagina 16), respectiv la nivel doctorat și postdoctorat (pagina 17).

- Absolvenții Facultății de Automatică și Calculatoare beneficiază de o rată relativ bună în ceea ce privește absorbția lor pe piața forței de muncă. De asemenea, mediul de afaceri clujean continuă un trend ascendent, atractiv și pentru studenții UTCN. În acest context, și în acord cu obiectivul de "creștere inteligentă" din Strategia Europa 2020 (<http://ec.europa.eu/europe2020>)
 - Considerăm ca menirea noastră, ca instituție de învățământ superior, este de a contribui la transformarea economiei românești într-o economie bazată pe

inovare cu rezultate destinate să răspundă nevoilor reale ale mediului social și economic regional și național.

- Voi sprijini actualizarea continuă a planurilor de învățământ și a programelor analitice cu deschidere spre *metode și instrumente inginerești avansate de proiectare și verificare*

3 Cercetare și inovare

- În ultimii ani, în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare au fost obținute rezultate științifice deosebite, unele chiar remarcabile, asigurând facultății noastre vizibilitate și participare la schimbul internațional de valori științifice
- Ca în orice domeniu care presupune performanță, aceste rezultate se cer consolidate și dezvoltate prin măsuri specifice:
 - orientarea activității de cercetare spre teme de cercetare în acord cu programul Orizont 2020 și/sau Orizont Europa 2021-2027;
 - dezvoltarea domeniilor de cercetare pe baza modelelor de succes pe plan internațional, precum și obținerea de rezultate originale de impact real pe plan internațional care să conducă la creșterea prestigiului facultății;
 - sprijinirea colectivelor care elaborează aplicații pentru proiectelor de cercetare în vederea creșterii numărului și calității proiectelor în cadrul facultății noastre
 - sprijinirea înființării și participarea în structurile institutului de cercetare multidisciplinar, sprijinirea dezvoltării laboratoarelor și grupurilor de cercetare din facultate;
 - participare în cadrul inițiativei de elaborarea a cadrului instituțional necesar implementării programului HRS4R;
 - identificarea și diseminarea informației referitoare la resursele de finanțare a cercetării, sprijinirea colectivelor de cercetare în vederea obținerii de granturi de cercetare cu finanțare națională și internațională, absolut necesare pentru finanțarea programelor de nivel master, doctorat și postdoctorat;
 - încurajarea publicării în reviste ISI și în volumele unor conferințe de rang superior
 - evaluarea sistematică a producției științifice utilizând criterii obiective și măsurabile de evaluare a rezultatelor;
 - utilizarea fondului valutar al Facultății pentru promovarea participării la conferințe internaționale de prestigiu (conform clasificărilor MENCS);
 - promovarea colaborărilor de lungă durată cu colective și profesori de la Academia Română și din universități de prestigiu din țară și din străinătate;

- asigurarea celor mai bune condiții pentru promovarea și organizarea în continuare a manifestărilor științifice cu caracter internațional IEEE-TTTC AQTR, IEEE ICCP și "Theodor Angheluță"
 - realizarea de proiecte comune (finanțate din fonduri europene) în parteneriat cu autoritățile publice;
 - continuarea participării facultății noastre la proiectul Cluj Innovation City și la alte proiecte în vederea extinderii aplicării rezultatelor cercetării în colaborare cu diferite organizații economice;
 - creșterea suportului financiar acordat
 - * în vederea participării la elaborarea de publicații în reviste ISI și volumele unor conferințe de rang superior
 - * pentru publicarea de monografii sau cărți la edituri de prestigiu din străinătate
- Facultatea noastră de Automatică și Calculatoare este alcătuită din două departamente de Inginerie și un departament de Matematică.
 - O soluție bine cunoscută la problema creșterii calității în procesul educațional și de cercetare constă în colaborarea între colective din cadrul aceleiași departament sau din departamente diferite.
 - Consider că încă nu s-a ajuns la un optim în această privință, deși există șansa unor asemenea colaborări la toate nivelurile piramidei educaționale, de la îmbunătățirea cursurilor de nivel licență, până la rezultate în activitatea de cercetare masterală, doctorală și postdoctorală.
 - În prezent există inițiative de colaborare între ingineri și matematicieni. Voi sprijini cu multă căldură asemenea inițiative și în viitor.

Colaborarea între colectivele de ingineri și matematicieni din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare se poate realiza în cadrul unor direcții de cercetare de impact pe plan internațional. Matematica poate contribui inclusiv la elaborarea de produse ingineresti care oferă garanții de funcționare, garanții care în general nu pot fi obținute prin proceduri de testare.²

- În privința înființării institutului de cercetare multidisciplinar și a implementării programului HRS4R, ne vom alinia la termenele stabilite la nivel UTCN. Celelalte măsuri date mai sus se vor aplica în mod continuu. Consider că Facultatea de Automatică și Calculatoare poate să își asume indicatorii procentuali corespunzători ținutelor date (la pagina 19) în planul managerial al institutului UTCN.

²<https://www.floc2018.org/summit-on-machine-learning/>

4 Studenți, internaționalizare

- Relația cu studenții trebuie să fie orientată în primul rând spre asigurarea condițiilor pentru dezvoltarea personală și profesională a acestora. Anii de studenție reprezintă o perioadă în același timp frumoasă și importantă din viața lor. Voi acționa în permanență în vederea îmbunătățirii condițiilor sociale ale studenților, a (eliminării sau cel puțin) reducerii abandonului școlar și reducerii numărului de restanțieri prin îmbunătățirea gradului de pregătire a studenților.
- Voi promova consultarea periodică și implicarea activă a studenților în procesul decizional. Voi promova oferirea către studenții noștri de servicii de consiliere și orientare în carieră în cadrul CCOC, precum și transmiterea principiilor de etică și deontologie profesională, a respectului față de muncă, în particular, prin creșterea rolului tutorilor de an.
- Voi sprijini manifestările cu caracter științific dedicate studenților, cum sunt secțiunea AQTR junior, sau Conferința Științifică a Studenților organizată de departamentul Calculatoare printr-un parteneriat cu departamentul de Informatică de la UBB.
- Continuarea și extinderea relațiilor de colaborare (în cercetare și/sau învățământ) cu profesori de la universități de prestigiu din străinătate
- Organizarea de manifestări științifice prin colaborări în cadrul comitetelor program ale unor conferințe internaționale, inclusiv IEEE-TTTC AQTR, IEEE ICCP și "Theodor Angheluță"
- Realizarea unor proiecte de cercetare/dezvoltare în cooperări internaționale cu companii de renume
- Participarea studenților la programul ERASMUS+, stagii de practică și realizarea a proiectelor de licență, sau stagii de cercetare doctorală
- Dezvoltarea de noi programe (ex. master) cu predare în limba engleză, și promovarea ofertei academice a Facultății de Automatică și Calculatoare către studenți internaționali (inclusiv prin mijloace electronice)
- Continuarea și consolidarea relațiilor de colaborare cu colective de la universități de prestigiu din străinătate, în scopul realizării de schimburi de experiență în cadrul unor proiecte în parteneriat

5 Infrastructură și dotări

- Voi susține inițiativele din planul managerial al rectorului UTCN pentru perioada 2020-2024, în vederea extinderii și amenajării spațiilor didactice și de cercetare din clădirile nou achiziționate, precum și realizarea clădirii institutului de cercetări multidisciplinare.
- Voi susține întreținerea și modernizarea infrastructurii existente (săli de curs, laboratoare didactice și de cercetare), precum și participarea cadrelor noastre didactice și de cercetare la acțiuni de autodotare, inclusiv participarea la proiecte pe fonduri structurale care includ componente de investiții în echipamente și dezvoltarea infrastructurii.

6 Management academic și financiar, transformare digitală

- Voi acționa în spiritul unor valori fundamentale: etica și deontologia profesională, respectarea valorilor morale, culturale și științifice, spiritul academic, spiritul de colegialitate profesională, etc. În scopul creșterii performanței academice voi urmări realizarea de planuri manageriale detaliate, cu asigurarea transparenței în luarea deciziilor și managementul financiar.
- Voi promova descentralizarea actului decizional corelată cu distribuirea responsabilităților, și luarea deciziilor prin consultarea corpului academic și consens în problemele fundamentale de interes general.
- Voi urmări creșterea finanțării prin participarea la proiecte și valorificarea rezultatelor cercetării, corelată cu sporirea calității prin îmbunătățirea metodelor de evaluare a performanței academice. Evaluarea periodică a rezultatelor cercetării trebuie să evidențieze o creștere sănătoasă a producției științifice, în special prin îmbunătățirea calității rezultatelor științifice.
- Principalul mecanism de obținere a resurselor financiare extrabugetare trebuie să rămână programele și proiectele de cercetare. Împreună cu directorii de departamente voi susține permanent menținerea și creșterea calitativă a producției științifice. În vederea întăririi potențialului nostru de a obține granturi prin competiție națională și internațională.
- Se va efectua controlul sistematic al realizării obiectivelor și urmărirea modului de utilizare și încadrare în resursele bugetare și extrabugetare ale facultății noastre.
- Avem în vedere utilizarea optimă a spațiilor alocate facultății și distribuirea eficientă a sarcinilor între personalul didactic și personalul TESA.

- Vom susține consolidarea și dezvoltarea componentele conceptului de transformare digitală din planul managerial al rectorului UTCN pentru perioada 2020-2024 ("Campusul virtual UTCN", "platforma de inovare digitală") contribuind la dezvoltarea infrastructurii IT.
- Realizarea planului strategic și a planurilor operaționale la nivelul Facultății de Automatică și Calculatoare pentru perioada 2020-2024.

7 Marketing, comunicare, imagine

- Îmbunătățirea imaginii și creșterea vizibilității Facultății de Automatică și Calculatoare trebuie să fie în primul rând consecința unei creșteri sănătoase a calității actului educațional și a calității producției științifice.
- În același timp, imaginea facultății trebuie promovată prin toate mijloacele legale (marketing educațional, evenimente organizate în colaborare directă cu liceele) în vederea atragerii celor mai buni elevi de la liceele din zonă și din țară, corelată și cu alte măsuri de atragere studenți internaționali prin colaborare cu BRI al UTCN, și de monitorizare a absorbției absolvenților noștri pe piața muncii.

8 Resursa umană

- Sunt adeptul unei activități de calitate în condiții de deplină corectitudine și respect față de student și cadrul didactic. Atragerea celor mai buni specialiști în Facultatea de Automatică și Calculatoare, asigurarea condițiilor de dezvoltare profesională precum și creșterea numărului de cadre didactice reprezintă priorități majore în contextul acestui plan managerial.
- Voi sprijini integrarea tinerilor cu pregătire profesională de excepție în facultatea noastră: absolvenți ai facultății noastre, dar și specialiști valoroși care au urmat programe doctorale sau postdoctorale la universități din străinătate. Acești tineri trebuie să fie sprijiniți financiar prin niveluri de salarizare adecvate și diferențiate, mai apropiate de cele de pe piața muncii.
- Voi susține sprijinirea cadrelor didactice prin informare periodică referitor la realizarea criteriilor de promovare pe diferite grade didactice, respectiv obținerea abilitării în vederea dobândirii calității de conducător de doctorat. Auditarea periodică a resursei umane trebuie să se realizeze pe bază de criterii care respectă regulamentele în vigoare și reflectă cât mai bine calitatea în procesul de cercetare și învățământ.
- Voi sprijini profesorii cu experiență, conducători ai laboratoarelor și grupurilor de cercetare, în vederea consolidării acestor structuri de cercetare și a dezvoltării lor în continuare.

- Realizarea de mobilități la universități de prestigiu din străinătate, stabilirea și menținerea unor colaborări de durată (pe linie de cercetare și/sau învățământ) cu profesori de la Academia Română, profesori de la universități de prestigiu din străinătate și de la companii de renume, pot contribui mult la dezvoltarea profesională a angajaților facultății noastre.
- Nu în ultimul rând, voi acționa pentru susținerea financiară a cadrelor didactice consultante și pensionate. De experiența lor consider că avem mare nevoie în continuare.

Echipa managerială

Pentru completarea echipei manageriale, prodecanii îi voi desemna pe criteriul numărului de voturi maxim obținut la alegerile pentru Consiliul Facultății, respectând reglementările referitoare la numărul de prodecani care pot reprezenta fiecare departament în parte.

15 septembrie 2020

Prof.dr.ing. Eneia Nicolae Todoran