



PLAN STRATEGIC

2025 - 2029

FACULTATEA DE INGINERIE A INSTALAȚIILOR
UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Cluj-Napoca

2025



1. Scurt istoric și preambul

Cu o istorie destul de îndelungată, învățământul de instalații a luat prima dată naștere la Cluj-Napoca în anul 1972, sub forma Secției de Instalații - Subingineri cursuri de zi, urmată apoi în anul 1975 de **Secția de Instalații** - Subingineri cursuri serale. Era pentru prima dată când în Transilvania se puneau bazele unui învățământ superior de instalații pentru construcții, deoarece până în acel moment numai în cadrul Institutului de Construcții din București exista începând cu anul 1948 o astfel de pregătire. În acest context, colectivul de la Secția de Instalații a fost alipit celui de la Construcții Metalice din cadrul Facultății de Construcții, luând naștere **Catedra de Construcții Metalice și Instalații**. Această formă de organizare s-a menținut din anul 1972 până în anul 1977. În anul 1977 s-a înființat **Catedra de Instalații pentru Construcții** care din acest an a început să pregătească și ingineri la cursuri de zi, ocazie cu care a primit un nou sediu pe B-dul 21 Decembrie 1989 nr.128-130, actualul sediu al Facultății de Inginerie a Instalațiilor. În primii ani de după 1989, învățământul de instalații a trecut printr-o perioadă ceva mai dificilă, dar, pe măsură ce economia s-a dezvoltat, a crescut și nevoia de specialiști în instalații. Ca urmare, cifrele de școlarizare au devenit tot mai mari având drept consecință, începând cu luna iunie 2004, schimbarea numelui Facultății de Construcții în **Facultatea de Construcții și Instalații**.

În anul 2007, cea mai tânără facultate a Universității Tehnice din Cluj-Napoca s-a separat din vechea structură, luând astfel naștere **Facultatea de Instalații**, a doua facultate cu acest profil din țară după cea de la București. Acest lucru s-a petrecut ca urmare a recunoașterii importanței calității învățământului de instalații din Transilvania, prin contribuția substanțială a întregului colectiv al Departamentului de Ingineria Instalațiilor care a luptat și luptă în continuare pentru consolidarea specializării de instalații pentru construcții atât pe piața muncii și în societate.

Denumirea facultății a fost modificată începând cu anul universitar 2020-2021 în **Facultatea de Inginerie a Instalațiilor**.

* * *

Planul strategic al Facultății de Inginerie a Instalațiilor din cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca, se înscrie în liniile directoare ale **planului strategic al Universității Tehnice din Cluj-Napoca 2025-2029** și ține cont de situația actuală a Facultății de Inginerie a Instalațiilor. Acesta fost realizat în conformitate cu prevederile **Legii învățământului superior nr. 199/2023, actualizată 2025**, și ale **Cartei Universității Tehnice din Cluj-Napoca**.



Plecând de la ideea continuității, imperativele majore și liniile directoare adoptate de echipa de management aflată la conducerea Facultății de Inginerie a Instalațiilor în perioada 2020-2024 rămân în continuare deosebit de actuale. Realizările din ultimii opt ani în Facultatea de Instalații se datorează tuturor personalului didactic, în proporție mai mare sau mai mică, indiferent dacă aceștia au făcut parte sau nu din diferitele structuri de conducere. Obiectivele formulate în acest plan strategic implică o **colaborare strânsă și o susținere nemijlocită din partea tuturor colegilor de departament, facultate și universitate**, precum și din partea colegilor de la alte universități din țară și din străinătate.

Profesia didactică este una complexă, a cărei reușită are la bază altruismul, flexibilitatea, dinamismul, receptivitatea la nou și reflexia critică. Cerințele actuale formulate pentru cadrele didactice din învățământul universitar sunt legate de conștientizarea caracterului continuu al propriei formări, integrarea în activitatea didactică și de cercetare a noilor metode și tehnologii de informare și de comunicare precum și de promovarea unei învățări și educații de calitate.

Dezvoltarea Facultății de Inginerie a Instalațiilor este trebuie să se bazeze pe trei argumente principale la care trebuie să se subordoneze și activitatea întregului corp didactic:

- **conștiința apartenenței la un colectiv** cu respect față de valorile academice;
- **nevoia de dezvoltare permanentă și consecventă** a structurilor universitare de care aparțin;
- **asumarea conștientă de responsabilități**.

Cadrul în care ne propunem să ne desfășurăm activitatea este fundamentat pe un set de valori bazate în primul rând pe **muncă susținută**, precum și pe **transparență, deschidere în fața noului, comunicare și lucrul în echipă**.

Trebuie ținut cont că planul strategic nu este unul exhaustiv ci este cu certitudine perfectibil. Pentru definitivarea, aprobarea și apoi aplicarea lui va fi necesară **implicarea tuturor colegilor** din Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, esențială fiind **colaborarea** dintre un executiv devotat și disponibil (**Decanat**) și un legislativ implicat și realist (**Consiliul Facultății**).

2. Contextul actual

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca își asumă misiunea fundamentală de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în aproape toate domeniile tehnice, printre care și domeniul de inginerie a instalațiilor.



O componentă importantă în procesul continuu de dezvoltare instituțională a UTCN, este includerea, începând cu anul 2020, în proiectul de cooperare instituțională transfrontalieră din spațiul Uniunii Europene, și anume în alianța de universități **European University of Technology EUT+**.

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor a devenit astfel parte a unei acțiuni majore lansate de CE în zona educației prin care se va promova competitivitatea educației tehnice și a cercetării științifice la nivel european.

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor face parte dintre cele 12 facultăți care funcționează în cadrul UTCN, ca domenii de licență și specializări, reprezentând **unul dintre cele mai importante centre naționale de formare a specialiștilor în domeniul Ingineriei Instalațiilor din România și un centru de cercetare științifică performantă în domeniile instalațiilor termice, hidraulice, de ventilație și climatizare, frigorifice, electrice și de automatizare**. Obiectivul principal al facultății este acela de formare a specialiștilor cu pregătire superioară în domeniul ingineriei instalațiilor și cu competențele necesare integrării rapide pe piața muncii, înscriindu-se parțial în misiunea fundamentală asumată de către Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, prin Planul Strategic 2025 – 2029, și anume aceea de a fi un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în aproape toate domeniile tehnice.

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor **formează specialiști în domeniul Ingineriei Instalațiilor, pentru activități de proiectare, execuție și exploatare a instalațiilor din clădiri, activități manageriale, comerciale și de reprezentare în domeniu**. Facultatea de Inginerie a Instalațiilor oferă o pregătire universitară pentru ciclul de licență cu durata de 4 ani, 240 credite transferabile, în urma căreia, prin susținerea Proiectului de licență, se obține titlul de inginer licențiat.

3. Rezultate instituționale semnificative obținute în perioada 2020-2024

Pentru îndeplinirea misiunii asumate prin planul strategic precedent și pentru îndeplinirea obiectivelor din planul operațional, între anii 2020 și 2024 au fost întreprinse o serie de acțiuni a căror rezultate sunt prezentate în cele ce urmează.

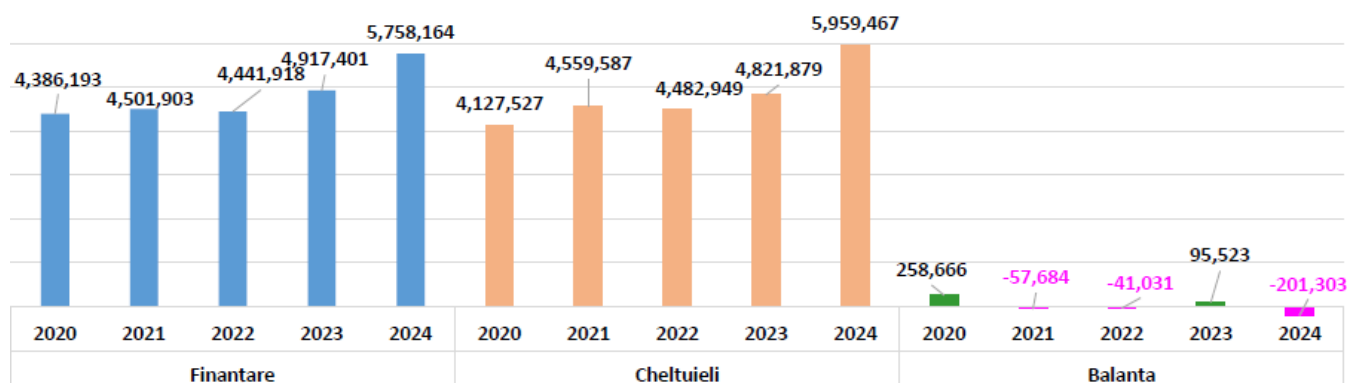
Misiunea Facultății de Inginerie a Instalațiilor de a asigura educație de calitate și de a realiza activități de cercetare de performanță, depinde în mod esențial de stabilitatea sa financiară. În acest context, stabilitatea facultății noastre se bazează pe implementarea unei strategii de **management financiar prudent**. Prin aplicarea unor principii echilibru bugetar, am reușit să alocăm resursele necesare pentru a sprijini dezvoltarea continuă a instituției noastre.

Tabelul de mai jos prezintă balanța financiară a Facultății de Inginerie a Instalațiilor aferentă anului 2024.



Finanțare	Lei	Cheltuieli salariale	Lei
Institutionala (Buget)	6,026,626	Salarii funcția de bază	5,311,633
Venituri proprii	81,360	Plata cu ora	519,436
Ore primite-cedate	-349,823	Total	5,831,069
Total	5,758,164	% PO din Total	8.91%
		% Cheltuieli salariale din Finanțare	101.27%
		Alte cheltuieli	Lei
		Deplasări	20,579
		Cheltuieli materiale / Servicii	101,190
		Investiții (echipamente)	6,629
		Total	128,398
BALANTA			
Finanțare - Cheltuieli	-201,303		

Finanțarea totală pe anul 2024 a fost de 5.758.164 lei, mai mare decât valoarea de 4.917.401 lei din anul 2023. Având în vedere finanțarea de 5.758.164 lei, cheltuielile salariale de 5.831.069 lei și alte cheltuieli de 128.398 lei, **balanța finanțare-cheltuieli este de -201.303 lei**, mai mică decât +95.523 lei, cât a fost în 2023.



În graficul de mai sus sunt reprezentate datele financiare de pe **ultimii cinci ani**. Se poate observa că, pe ansamblul celor cinci ani, **balanța totală este totuși una ușor pozitivă, și anume de +54.171 lei**, un lucru îmbucurător.

Din punctul de vedere al dezvoltării instituționale, în perioada 2020 - 2024 putem vorbi de o dezvoltare a resursei umane, deoarece am avut atât posibilitatea angajării de noi cadre didactice, cât și cea a avansării pe posturi superioare a cadrelor didactice tinere din facultate.

Comparând datele din tabelele de mai sus, se poate observa că numărul de posturi a rămas practic constant, raportat la anul de bază, dar îmbucurător este faptul că **posturile de titular au crescut cu un procent de 0,93 %**, în cifre absolute reprezentând o creștere de la 26 la 28 de posturi. Această creștere a fost determinată de angajarea a doi asistenți în anul universitar 2022-2023, dintre care unul pe durată determinată.



Conform statelor de funcții, în Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, în anul universitar 2020 - 2021 erau 42 de posturi didactice, din care 62% erau ocupate, respectiv 38% vacante; în 2021 - 2022 erau 41 de posturi didactice, din care 63,41% erau ocupate, respectiv 36,58% vacante; în 2022 - 2023 erau 42 de posturi didactice, din care 66,66% erau ocupate, respectiv 33,33% vacante, iar în anul universitar 2023 - 2024 există un număr de 42 posturi didactice, din care 66,66% sunt ocupate, respectiv 33,33% vacante.

Indicatorul de raportare a numărului de discipline la numărul cadrelor didactice conduce la următoarea concluzie: numărul mediu de discipline/numărul de cadre didactice în ultimii patru ani universitari este între 1,63 - 1,51.

Tot în această perioadă, prin dezbateri publice, s-au analizat de către toate cadrele didactice din facultate **planurile de învățământ** ale celor trei programe de studii, unu de licență și respectiv două de master, urmate de reactualizarea acestora în vederea reevaluării. De asemenea, în fiecare an are loc reactualizarea fișele disciplinelor, ținând cont pe de o parte de noile planuri de învățământ, iar pe de altă parte, de exigențele pieței muncii.

În anul 2021, au fost făcute demersurile care s-au impus către RNCIS și ARACIS pentru un **nou program de studii universitare de master în domeniul "Inginerie Civilă și Instalații" cu specializarea „Instalații pentru Orașe Regenerative (în limba engleză)”,** care a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului ARACIS 39/H din data de 29.04.2022 - Învățământ cu frecvență, cu predare în limba engleză - 50 studenți/an, nr. de credite: 120.

Prin urmare, din anul universitar 2022-2023 funcționează și acest program de studii. În consecință, a crescut numărul studenților la master și în același timp, prin acest demers am reușit să răspundem și necesităților pieței.

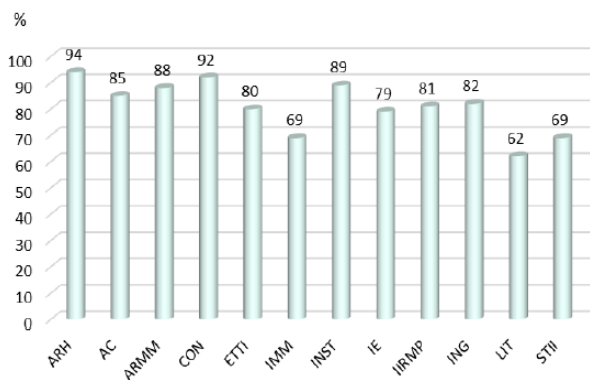
În anul universitar 2021-2022 a fost **evaluată și avizată pozitiv de către ARACIS specializarea „Ingineria Instalațiilor”** - nivelul de studii Master, în domeniul „Inginerie Civilă și Instalații”.

Tot în anul 2021, în luna martie, pentru evaluarea specializării „Instalații pentru Construcții” - nivelul de studii licență, am trimis la ARACIS raportul de autoevaluare împreună cu documentele necesare. Conform Hotărârii Consiliului ARACIS, din data de 24.01.2022, s-a aprobat **menținerea acreditării la specializarea “Instalații pentru Construcții”** - Învățământ cu frecvență - 200 studenți/an, nr. de credite: 240.

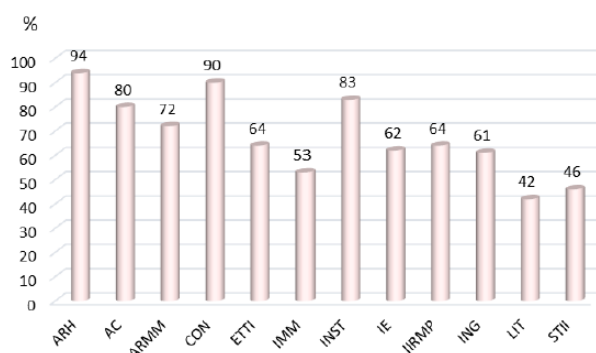
Gradul de satisfacție a studenților este monitorizat în principal prin evaluarea cadrelor didactice de către studenți. **Procesul de evaluare a cadrelor didactice de către studenți** s-a desfășurat semestrial, rezultatele fiind prelucrate și comunicate cadrelor didactice de către directorul de departament. Feedback-ul studenților a fost discutat cu fiecare cadru didactic în parte, în ideea îmbunătățirii procesului educațional și a orientării mai accentuate al acestuia spre student.



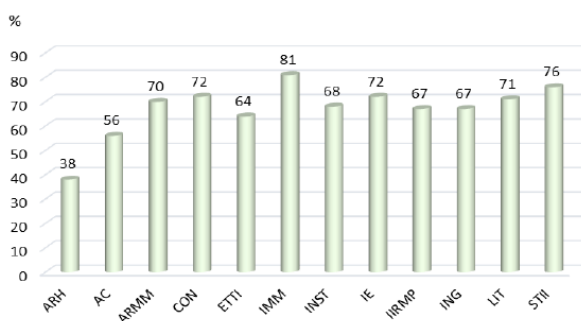
Un indicator important privind performanța procesului educațional și competențele dobândite de absolvenții UTC-N este dată de **inserția acestora pe piața forței de muncă**. În conformitate cu “Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor pentru ciclul I și II în UTC-N”, “diplomele pentru absolvenții care au promovat examenul de finalizare a studiilor în programul de studii/specializarea absolvit(ă) se eliberează de către UTC-N în termen de cel mult 12 luni de la data promovării”.



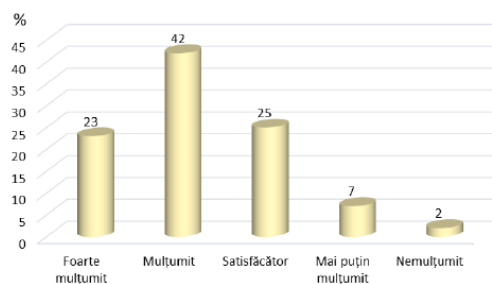
Gradul de angajare pe facultăți



Gradul de angajare pe facultăți la nivelul calificării



Intenția de continuare a studiilor pe facultăți



Nivel satisfacție în raport cu gradul de dezvoltare UTCN

La eliberarea diplomelor, absolvenții completează un chestionar cu privire la angajabilitate, locul de muncă, modalitatea de obținere a locului de muncă, intenția de continuare a studiilor, nivelul de satisfacție în raport cu nivelul de dezvoltare asigurat de UTC-N. În graficele de mai sus se poate remarca poziția bună a absolvenților facultății noastre între celelalte facultăți ale UTC-N, raportarea fiind făcută la sfârșitul anului 2023.

Direcțiile de cercetare științifică abordate în Facultatea de Inginerie a Instalațiilor s-au concretizat prin elaborarea de contracte de cercetare, proiectare și de lucrări științifice. S-a **accentuat activitatea de elaborare de lucrări științifice** în domenii specifice preocupărilor membrilor facultății. Lucrările științifice elaborate au fost publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate sau în volumele conferințelor naționale și internaționale unde au fost prezentate.



A existat, în general, o **dinamică pozitivă a producției științifice** a cadrelor didactice din facultatea noastră, dinamică datorată și modului în care UTC-N stimulează publicarea de articole științifice și participarea la toate categoriile de granturi.

Numărul de locuri ocupate prin admitere în anii universitari 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 și 2023-2024 este prezentat în tabelele de mai jos pentru toate programele de studiu, atât la licență, cât și la master.

An	Studenți intrați prin admitere la licență
2021	106
2022	105
2023	101
2024	125
An	Studenți intrați prin admitere la master
2021	50 I.I.
2022	49 I.I. + 11 I.O.R.
2023	41 I.I. + 11 I.O.R.
2024	50 I.I. + 22 I.O.R.

Se poate constata o creștere încurajatoare la licență în anul 2024, după o stagnare de trei ani, datorată eforturilor depuse de Comisia de admitere pe facultate.

S-au întreprins o serie de **acțiuni** care au urmărit o **promovare cât mai intensă a facultății**, în care a fost angrenată, pe lângă comisia de admitere, și o parte importantă a cadrelor didactice titulare sau auxiliare:

- „Zilele porților deschise” la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor în anii 2022, 2023, 2024 și 2025;
- Promovarea facultății la licee, atât în Cluj-Napoca, cât și în alte orașe din județ și din județe apropiate;
- Vizite organizate ale claselor din anii terminali de liceu la laboratoarele facultății;
- Promovarea Facultății de Inginerie a Instalațiilor în mediul on-line pe paginile de Facebook, Instagram, Youtube, etc;
- Contracte de publicitate încheiate de facultate cu firme specializate în scopul promovării admiterii;
- Participarea la „Noaptea Muzeelor” la pavilionul Cazino din Parcul Central, alături de celelalte facultăți din UTC-N;
- Participarea la „Noaptea Cercetătorilor” la aceeași locație și tot alături de celelalte facultăți din UTC-N.



Sperăm ca prin implicarea tuturor colegilor, vom reuși ca în acest an și în anii viitori să reușim să atragem cât mai mulți candidați care să participe la concursul de admitere la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor.

În toată perioada 2020-2024, reprezentanți ai studenților facultății noastre au participat la tot ceea ce înseamnă activitatea **Organizației Studenților din Universitatea Tehnică (OSUT)**. Această perioadă a fost una dinamică, marcând demararea și desfășurarea unor proiecte importante, activitatea asociației concentrându-se în principal pe sprijinirea studenților facultății cu informații de natură universitară. Pentru a consolida relația dintre mediul academic și cel economic, s-au realizat în fiecare an după încheierea pandemiei, câte două ediții pe an ale **proiectului InstalTech** în organizarea OSUT, o ediție în aprilie și una în noiembrie.

În cadrul programului național „**Scoala altfel**” organizat la nivel preuniversitar, facultatea noastră a primit vizitele unor elevi de la licee din Cluj-Napoca și din alte orașe din Transilvania.

De asemenea, cadrele didactice din facultate au fost implicate în proiectul **școlii de vară naționale** organizată de către OSUT pentru elevii din clasele a XI-a, feedback-ul din partea participanților la secțiunea de Instalații fiind unul pozitiv, mai ales datorită activităților cu un puternic caracter practic.

Cadrele didactice din facultate împreună cu OSUT sunt parteneri EON Gaz România în organizarea și desfășurarea celei mai mari competiții naționale studențești: **Energy Challenge** (<http://energychallenge.eon-romania.ro/>).

Asociația a fost implicată în realizarea **Sesiunii Naționale de Comunicări Științifice Studențești din Cluj-Napoca, secțiunea Instalații**, eveniment organizat de către Universitatea Tehnică Cluj-Napoca și în colaborare organizațiile studențești din cadrul universității. Câștigătorul premiului I la secțiunea de Instalații în anul 2024 a participat la Concursul național AIIR de la Brașov, unde echipa facultății noastre a obținut premiul II și o mențiune (după ce în anul 2023 echipa noastră s-a clasat pe locul I, iar în anul 2022 pe locul II). Menționăm că în anii 2020 și 2021, din cauza pandemiei participarea a fost mai restrânsă, având în vedere că toată activitatea didactică și de cercetare s-a desfășurat on-line, astfel încât baza de selecție a studenților a fost diminuată.

În luna octombrie 2023, o variantă optimizată a aceleiași lucrări cu care s-a prezentat la SNCSS 2023, “5th Generation of District Heating and Cooling. Overview of current solutions and a case study for Cluj-Napoca” autor: Ștefan MĂGUREANU, a participat la concursul studențesc **etapa națională “Students Competition”**, organizat cu ocazia Conferinței Naționale a Asociației Inginerilor de Instalații din România, Ediția 58, 12-13 Octombrie 2023, Brașov, unde a obținut tot **premiul I**. Ca urmare, a fost desemnat să reprezinte România la **concursul internațional REHVA** care a avut loc la Istanbul în luna iunie 2024 și unde a câștigat o mențiune..



În toată această perioadă, dar mai ales începând cu anul 2022, au fost organizate numeroase **vizite de studiu** la companii de profil din Cluj-Napoca sau din zonă. Amintim vizita la fabrica TERAPLAST de la Bistrița, vizita la Stația de tratare a apei de la Gilău, vizite la șantierele dezvoltatorului imobiliar HEXAGON, vizita la fabrica TENARIS de la Zalău, diverse vizite pe șantier cu lucrări de instalații din zona Cluj, etc.

În Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, există o preocupare continuă de **îmbunătățire a dotării laboratoarelor didactice și de cercetare**. Astfel, au fost înființate câteva laboratoare cu totul noi, iar cele existente au beneficiat de diverse amenajări și dotări suplimentare:

- Laboratorul de instalații termice - sala I 01: un stand nou Uponor (2022)
- Laboratorul de chimie și materiale de instalații - sala I 03: mobilier și standuri (2022)



- Laboratorul de tehnologia lucrărilor de instalații – RIDGID - sala I 12 (inaugurat în anul 2020)



- Laboratorul de hidraulică și mașini hidraulice - sala I 13: două standuri noi (2021-2022)
- Laboratorul de instalații de ventilație și condiționare a aerului - sala I 16: un stand nou (2020)
- Laboratorul de automatizări - sala I 107: un stand nou (2023)
- Laboratorul de iluminat - sala I 108: un stand nou Zumtobel (2021)
- Laboratorul de instalații electrice - sala I 109 (amenajat în anul 2020)



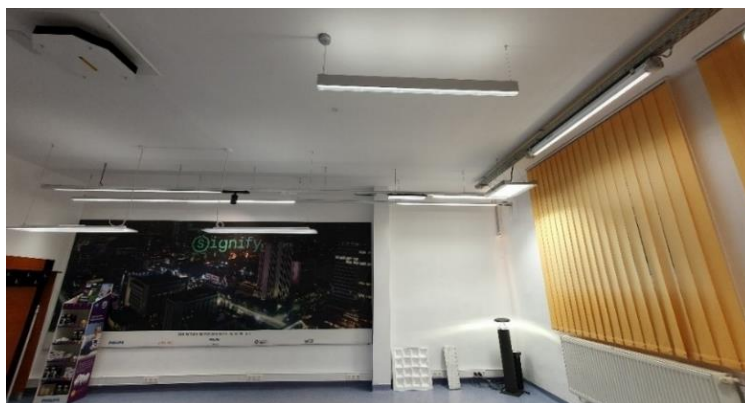
- Laboratorul de termotehnică - sala I 110: un stand nou (2022)
- Laboratorul de condiționarea aerului DAIKIN - sala I 112: un stand nou (2021)



- Laboratorul de tehnică sanitară – GROHE - sala I 203 (inaugurat în anul 2021)



- Laboratoare de CAD - sălile I 206, I 207, I 208, I 209: amenajări și upgrade-uri calculatoare
- Laboratorul de aplicații în iluminat – SIGNIFY - sala P 03 (inaugurat în anul 2021)





- Laboratorul de managementul apei - sala P01: standuri, amenajare, mobilier și sistem modern audio-video (2022-2024)
- Laboratorul de analiza apei - sala P02: spectrometrul AI 1200 și calorimetrul Parr 6200 (2022-2024)

Diverse alte amenajări:

- Reparații băi la 2 etaje, tarchet la 3 etaje, jaluzele noi;
- Recondiționare casa scării pe cele două aripi ale clădirii facultății;
- Modernizare sistem WiFi în întreaga clădire;
- Schimbare corpuri de iluminat pe holuri și în unele încăperi;
- Mobilier nou în unele încăperi;
- Sisteme multimedia și table electronice în amfiteatrele I 204 și I 205.

4. Misiune

Planul strategic propus pentru perioada 2024-2029 are misiunea de a conduce la **dezvoltarea generală a Facultății de Inginerie a Instalațiilor și pe cale de consecință și a Universității Tehnice din Cluj-Napoca**, atât prin conservarea a tot ceea ce s-a realizat până în prezent în mandatele precedente, cât și prin soluționarea disfuncționalităților observate și/sau semnalate de către personalul didactic, de cercetare, didactic auxiliar, nedidactic și de către studenții la ciclurile de licență, masterat și doctorat. Spre a se putea realiza aceste deziderate, misiunea resursei umane a facultății ar trebui să se orienteze spre:

- **dezvoltarea condițiilor de predare** pentru cadrele universitare dar și de studiu pentru toți studenții noștri, utilizând instrumente moderne ca digitalizarea, TIC sau puse la dispoziție în cadrul unor proiecte internaționale;
- **încurajarea inițiativei personale**, inclusiv a **competiției constructive bazată pe onestitate, seriozitate, responsabilitate, colegialitate, transparență, spirit de echipă și respect față de lege**;
- **îmbunătățirea calității și eficientizarea procesului educațional și de cercetare științifică**, cu o grijă deosebită pentru **multiplicarea rezultatelor necesare raportărilor anuale**, contribuind treptat la crearea unei imagini de instituție de cercetare avansată, pe de o parte, dar și pentru promovarea și sprijinirea excelenței în educație și cercetare
- **creșterea vizibilității facultății** noastre (și la nivel individual, a cadrelor universitare) și a internaționalizării acesteia prin **dezvoltarea de relații de colaborare cu alte instituții de învățământ și cercetare din țară și străinătate precum și cu mediul economic care**



corespunde ideii rectorului UTCN de deschidere totală a universității către nevoile și așteptările societății.

5. Viziune

Universitatea noastră se vrea puternic ancorată în spațiul european al educației, cercetării, inovării și digitalizării prin **apartenența la Universitatea Europeană de Tehnologie (EUT+)**. Acest lucru va consolida semnificativ excelența noastră academică și de cercetare, iar viziunea Facultății de Ingineria Instalațiilor trebuie adaptată la aceste deziderate.

Astfel, prin îndeplinirea țințelor strategice generale dar și specifice descrise în cele ce urmează, viziunea propusă, ținând cont de actualul climat de concurență din mediul universitar din România și din UE, este aceea de a obține o **identitate clară și inconfundabilă a Facultății de Inginerie a Instalațiilor**, prin crearea unei imagini distincte și de calitate ca ofertă educațională, atât pe linie didactică cât și de cercetare științifică.

Rezultatul cuantificabil al îndeplinirii țințelor strategice ar fi **atragera unui număr constant mai mare de studenți la programele de studii de licență, masterat și doctorat** și de formare de competențe în domeniul ingineriei de instalații apreciate de companiile și instituțiile în care absolvenții noștri sunt angajați la terminarea studiilor.

6. Valori

Consider că numai un **management colegial și transparent, cultivarea unui spirit academic autentic, întemeiat pe profesionalism, dialog, sinceritate nedisimulată și încredere**, reprezintă ingredientele succesului. Acest program trebuie să aibă ca fundament o serie de valori care să fie respectate de către cât mai mulți dintre colegii din Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, și anume: **moralitate, profesionalism, competitivitate și responsabilitate**.

7. Analiza SWOT

În activitatea de ansamblu depusă în cadrul unei instituții de învățământ (în cazul nostru, tehnic superior), primordială trebuie să fie perspectiva, iar cele trei întrebări principale la care trebuie găsit răspuns ar putea fi:

- Ce se poate face cu adevărat pentru **creșterea performanțelor didactice și de cercetare** din facultate?
- Care sunt **sursele și posibilitățile de dezvoltare** ale facultății?



- 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 europene din domeniu**?

O analiză pertinentă a cadrului în care se proiectează un plan strategic, trebuie să identifice cele patru grupe de elemente reprezentate prin binecunoscutele inițialele englezești SWOT. Având ca punct de plecare analiza contextuală a programului managerial al rectorului UTCN, situația Facultății de Inginerie a Instalațiilor se regăsește în mare parte în elementele de analiză SWOT ale universității, unele dintre minusuri fiind din păcate chiar mai adânci în cazul facultății noastre.

A) Puncte tari:

- **prestigiul și tradiția facultății** prin personalitatea specialiștilor în ingineria instalațiilor care au activat și activează în cadrul facultății;
- **existența unui program ambițios, dar realist** de dezvoltare strategică;
- **existența unui corp didactic și de cercetare** cu recunoaștere la nivel național și în parte și internațional;
- **proces didactic recunoscut** (acreditare, evaluare periodică, autorizare), planurile de învățământ pentru studii universitare de licență compatibile cu facultățile de prestigiu din țară, în vederea operabilității sistemului de credite transferabile;
- **prezență constantă și distinctă în viața comunității locale și naționale**, prin implicarea în proiecte de interes public, prin organizarea sau co-organizarea unor manifestări periodice de impact;
- **baza materială și dotări moderne**, inclusiv accesul la Internet;
- **spații de învățământ reamenajate și reabilite** din punct de vedere termic și funcțional;
- **costurile generale ale instruirii relativ reduse**, cu asigurarea unor facilități esențiale: burse, cămine, biblioteci, activități culturale, tabere studențești, stimulente materiale pentru studenții merituosi;
- cultură instituțională de calitate în procesul de instruire;
- **procentul mare de integrare pe piața muncii** al absolvenților facultății pe posturi corespunzătoare studiilor efectuate.

B) Puncte de îmbunătățit:

- **numărul mic de studenți doctoranzi;**
- **număr relativ mic de licențiați dintre studenții din anii terminali;**
- **rată de abandon școlar relativ mare;**
- **procent mare de conferențieri și profesori care nu îndeplinesc criteriile CNATDCU**



- **număr extrem de scăzut de studenți internaționali;**
- **demotivare morală a unei părți a personalului academic**, ca urmare a interesului scăzut pentru studiu manifestat de mulți studenți, coroborat cu o pregătire inițială modestă;
- **resurse extrabugetare puțin diversificate și mici**, în principal un număr relativ mic de studenți și doctoranzi cu taxă;
- **număr relativ mic de cadre didactice tinere**, din cauza salarizării insuficiente;
- **numărul mic de granturi/proiecte de cercetare științifică câștigate prin competiție națională sau internațională și numărul mic de granturi/proiecte încheiate cu terți;**
- **insuficienta preocupare pentru dezvoltarea activităților antreprenoriale din facultate.**

C) Oportunități:

- **implicarea corpului academic și a studenților în proiectul EUT+ Accelerate;**
- **accesarea de programe de cercetare-dezvoltare regionale, naționale și europene**, programe care sunt destinate numai unităților de învățământ superior, sau cu predilecție acestora;
- **lansarea unui program de studii universitare organizat în sistem dual la Cluj-Napoca;**
- **existența unui deficit de ingineri bine pregătiți pe piața muncii din UE**, ingineri care pe lângă pregătirea strictă de specialitate, să posede cunoștințe serioase atât în zona de aplicarea tehnologiei informației cât și a managementului industrial;
- **burse private** acordate studenților de către companii locale/naționale/internaționale;
- **accesul la noi oportunități de finanțări prin multiple programe**, precum PNRR, POCIDIF, IPCEI etc;
- **operaționalizarea unor institute și laboratoare de cercetare în domenii strategice**
- **tendință ascendentă de dezvoltare a mediului economic local și național**, care facilitează realizarea de parteneriate reale, nu formale, cu mediul academic.

D) Amenințări:

- **slaba pregătire a absolvenților de liceu** la materiile indispensabile învățământului superior tehnic (matematică, fizică, chimie etc.);
- **scăderea semnificativă a numărului absolvenților de studii liceale** pentru următorii 4 ani;
- **schimbările în politicile guvernamentale de finanțare instituționale;**
- **creșterea continuă a concurenței interuniversitare naționale și internaționale;**
- **scăderea atractivității pentru absolvenți de a urma o carieră academică;**
- **insuficienta valorificare a rezultatelor cercetării științifice** din învățământul superior;
- **evoluțiile tehnologice rapide** care presupun adaptări constante ale curriculumului și infrastructurii, ceea ce poate fi o provocare în contextul resurselor limitate. **balanța finanțare-**



cheltuieli negativă pe facultate și ponderea foarte mare a cheltuielilor cu salariile raportată la totalul veniturilor (101,3%).

8. Obiective strategice

Planul strategic propus are la bază îndeplinirea unor **obiective** care se suprapun în mare măsură peste planul managerial al rectorului UTCN:

- **îmbunătățirea calității cursurilor** predate la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor prin optimizarea și coordonarea curriculumelor la programele de licență și masterat, revizuirea planurilor de învățământ și ale fișelor de disciplină, precum și asigurarea unei palete mai largi de discipline opționale;
- **realizarea unei infrastructuri moderne** orientată mai ales spre cercetare științifică, transfer tehnologic și inovare, adaptate învățământului bazat pe dezvoltarea de competențe, utilizând la maximum toate oportunitățile oferite de programele pe fonduri nerambursabile europene;
- **analiza fezabilității și realizarea unui program de studii la nivel de învățământ profesional dual de licență (Administrare Tehnică și Mentenanță pentru Clădiri)**, de trei ani, cu o curriculumă similară cu cele ale programelor de studii din alte universități europene, în acord cu cerințele pieței muncii și cu nevoile societății;
- **adaptarea la modernitate a metodelor și procedeele didactice** prin dezvoltarea competențelor digitale și utilizarea lor în toate etapele procesului educațional (predare-învățare-evaluare);
- **participarea la programele naționale și internaționale de cercetare științifică**, în special la cele susținute și finanțate de Uniunea Europeană, pentru valorificarea potențialului facultății și atragerea de fonduri proprii, în scopul dezvoltării și modernizării infrastructurii de educație și cercetare a facultății;
- **implicarea susținută ca parte componentă a UTCN la consorțiul "European University of Technology - EUt+",** cu obiectivul de a dezvolta competitivitatea, calitatea, performanța și eficiența în învățământul superior tehnic, în cercetare și inovare;
- **asigurarea tuturor condițiilor pentru studenți** astfel încât aceștia să primească cât mai eficient cunoștințe, abilități și competențe profesionale, în același timp cu dezvoltarea lor personală în ceea ce privește autonomia, originalitatea, creativitatea, capacitatea de comunicare (inclusiv în limbi străine), spiritul antreprenorial, capacitatea de adaptare la situații noi;
- **atragerea tinerilor absolvenți**, cu pregătire profesională de cel mai înalt nivel, **spre cariera universitară**, prin implementarea unui sistem de acordare a unor beneficii extrasalariale (altele



decât cele oferite de stat) precum: asigurări medicale, abonamente la clinici private, programe de dezvoltare personală și profesională, acces la săli de sport etc.;

- **reducerea ponderii cheltuielilor cu salariile din totalul veniturilor generate de facultate.**

9. Managementul activității educaționale

Una dintre valorile certe ale învățământului tehnic românesc este asigurarea unei instruiți complexe, cu accent deopotrivă pe aspectele formative, pe transmiterea de cunoștințe fundamentale solide, în spectru larg, respectiv pe aspectele informative, pe transmiterea de cunoștințe de actualitate, menite să creeze competențe concrete, în acord cu cerințele pieței locurilor de muncă. Locul specializării înguste va fi la nivelul masterului, precum și în cadrul educației continue, al cărei rol va deveni din ce în ce mai important.

Dezvoltarea personalității tinerilor prin încurajarea acestora în luarea deciziilor raționale bazate de informații verificate, acceptarea criticii și a dialogului bazat pe respect colegial și argumente, trebuie să fie **obiectivul principal al activității noastre.**

Factorul determinant în dezvoltarea și creșterea prestigiului facultății îl reprezintă **atragera unui număr cât mai mare de studenți de vârf** prin următoarele **soluții** concrete:

- **recrutarea studenților din licee de renume;**
- **creșterea numărului și dinamizarea parteneriatelor instituționale cu licee, facultăți și universități.**
- **continuarea parteneriatului cu asociațiile studențești și profesionale** pentru promovarea ofertei educaționale a Facultății de Inginerie a Instalațiilor;
- **atragera la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor a absolvenților de liceu din bazine geografice netradiționale** către studiile de licență și a absolvenților din alte centre universitare către studiile de masterat și doctorat din UTCN
- **continuarea promovării profesionale și susținute a ofertei educaționale a facultății** prin folosirea mediului virtual cu impact major asupra candidaților;
- **atragera absolvenților în programe de formare sau cercetare;**
- **sprijinirea activă a asociației Alumni;**
- **atragera de studenți, absolvenți ai altor facultăți,** pentru a urma cursuri de master sau doctorat.

Un **management academic profesionist** va conduce treptat la îmbunătățirea calității învățământului universitar de licență, masterat și doctorat în scopul dezvoltării unui sistem educațional la standarde



europene în vederea creșterii impactului absolvenților pe piața muncii. Sub acest imperativ, **pregătirea adecvată a studenților din Facultatea de Inginerie a Instalațiilor** trebuie să reprezinte un **scop primordial** în facultatea noastră. Următoarele **măsurî și acțiuni** ar putea contribui la îndeplinirea acestui deziderat:

- **creșterea eficienței evaluării și actualizării planurilor de învățămînt**, în conformitate cu metodologiile și standardele ARACIS și în funcție de cerințele mediului socio-economic, cu scopul dezvoltării și promovării abilităților și competențelor impuse de piața forței de muncă; Revizuirea periodică a planurilor de învățămînt, pentru **eliminarea suprapunerilor și asigurarea complementarității** acestora;
- **diversificarea și adaptarea disciplinelor opționale** la dinamica permanentă din domeniul instalațiilor în construcții; informarea clară și transparentă a studenților cu privire la disciplinele opționale, pentru a putea opta în cunoștință de cauză;
- **introducerea în linia de studii în limba română** a termenilor de specialitate mai des utilizați și în **varianta trilingvă engleză-franceză-germană**;
- **adaptarea la modernitate a metodelor și procedeele didactice**, cu îmbinarea armonioasă între asimilarea de cunoștințe și dobîndirea de tehnici și competențe noi prin promovarea unor **tehnologii educaționale moderne** (videoproiectoare, smartboard-uri, materiale multimedia);
- introducerea obligativității ca, treptat toți titularii disciplinelor din planul de învățămînt să **asigure postarea online a cursurilor și aplicațiilor fie pe pagina de web a facultății, fie pe diverse platforme de e-learning**, astfel încît să se poată asigura, în orice moment, buna desfășurare a tuturor activităților didactice online, mai ales în condițiile actuale;
- se va extinde **utilizarea instrumentelor software pentru activitatea de proiectare asistată de calculator** și dezvoltarea abilităților pentru utilizarea tehnicii de calcul în etapele de concepție și proiectare;
- **compatibilizarea programelor de studii din facultate cu cele din universitățile din UE, mai ales cu cele din universitățile partenere EUT+**, astfel încît profesiile dobîndite în România să poată fi exercitate în cît mai multe țări europene;
- **diversificarea activităților de practică profesională**, printr-o mai bună colaborare între facultate și mediul socio-economic;
- **întîlniri și consultări cu angajatori industriali** în vederea dezvoltării unei legături bine structurate cu piața angajatorilor atît la nivelul elaborării curriculei, cît și în ceea ce privește mecanismele de plasare a absolvenților, a stagiilor de practică



- **creșterea calității lucrărilor de licență și disertație** printr-o mai bună repartizare și coordonare, precum și prin stabilirea unor tematici adecvate, care să faciliteze angajarea absolvenților și o integrare mai rapidă în piața muncii; în acest sens se va continua acțiunea de încheiere de protocoale de parteneriat cu companii naționale și regionale de prestigiu în ideea realizării de **lucrări de licență și disertație în co-tutelă**;
- **continuarea desfășurării** cu regularitate a **diferitelor forme de evaluare a cadrelor didactice** prin evaluare colegială, evaluare de către studenți, evaluare de către directorul de departament;
- **angrenarea unor specialiști de înaltă ținută profesională în postura de cadre didactice asociate**;
- **continuarea dotării și creșterea calității infrastructurii laboratoarelor didactice și de cercetare**, din eventualele fonduri de investiții, din fonduri proprii și respectiv atrase prin programe sau prin sponsorizare;
- **demararea de noi cursuri post-universitare**, în plus față de cele existente, pentru realizarea dezideratului de educație continuă;
- **demararea la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor a unui nou program de studii de învățământ profesional dual de licență (Administrare Tehnică și Mentenanță pentru Clădiri)**, de trei ani, în care să se studieze discipline ce țin de **managementul funcționării și exploatării instalațiilor din clădiri**, mai ales din punct de vedere energetic, de eficiența energetică a clădirilor, de surse de energie regenerabilă, etc., în colaborare cu **Facultatea de Construcții, Facultatea de Arhitectură și Urbanism, Facultatea de Inginerie Electrică, Facultate de Automatică și Calculatoare**, pe care o consider esențială pentru studenții facultății noastre, în vederea creșterea vizibilității facultății, a cadrelor didactice din facultate și în egală măsură pentru atragerea de studenți internaționali;
- **perfectionarea procesului de comunicare internă** prin organizarea, cel puțin o dată pe lună, a unei **întâlniri cu toate cadrele didactice și cu personalul tehnic din facultate**, în care fiecare să-și prezinte realizările sau să abordeze subiecte de interes pentru comunitatea academică;
- **susținerea participării la programe de perfecționare sau de formare continuă** atât pentru cadrelor didactice, cât și pentru personalului didactic auxiliar, administrativ și nedidactic;
- **analiza semestrială a rezultatelor școlare**, diseminarea acestora către cadre didactice, tutori și studenți și găsirea unor măsuri de redresare a situației școlare și de scădere a abandonului școlar;
- **organizarea unor prelegeri cu studenții de anul I**, de tipul **“Învăț în universitate cum să înveți pentru viață!”** etc., pe teme legate de specificul pregătirii universitare, de tehnici de învățare adaptate nivelului universitar, de remodelare a unor deprinderi de a învăța;



- **organizarea pentru studenți a unor cursuri extracurriculare pentru dezvoltarea personală și a competențelor sociale și relaționale**, spre a putea dobândi mai multă autonomie, originalitate, creativitate și capacitate de comunicare și spirit antreprenorial, capacitate de elaborare de strategii și politici, precum și formarea abilităților pentru adaptarea la schimbare;
- **încurajarea învățării limbilor străine** într-un context de actualitate, de percepere a specificului cultural și de comunicare, specific mobilității ce caracterizează piața muncii în spațiul Uniunii Europene;
- **crearea unui forum de dezbateră împreună cu Facultatea de Inginerie a Instalațiilor din cadrul Universității Tehnice de Construcții din București**, în care să se discute idei și acțiuni strategice privind învățământul (muncitori, maiștrii, ingineri, cadre didactice) și profesia de inginer de instalații;
- **promovarea studiilor de doctorat**, derulate prin Școala Doctorală a UTCN, ca un punct forte al ofertei educaționale a facultății, prin:
 - formarea de calitate;
 - selectarea și promovarea studenților merituoși din ciclurile de licență și master;
 - încurajarea studiilor doctorale în cotutelă și a temelor de interes pentru agenții economici, care să co-finanțeze realizarea acestor teze de doctorat;
 - întărirea colectivului conducătorilor de doctorat prin sprijinirea cadrelor didactice în dobândirea atestatului de abilitare.

10. Strategia cercetării științifice și stimularea creativității

Facultatea de Inginerie a Instalațiilor are capacitatea de a menține și dezvolta activitatea de cercetarea științifică oferind un cadru generos, precum și condiții favorabile susținerii obiectivelor de cercetare, pentru dezvoltarea bazei materiale proprii și remunerarea tuturor celor angrenați în activitatea de cercetare.

Consiliul Facultății va realiza periodic rapoarte asupra cercetării științifice din facultate, va verifica corectitudinea autoevaluării efectuate și va utiliza datele obținute în orientarea cercetării. **Rezultatele activității de cercetare științifică** se vor aprecia prin:

- **numărul și valoarea contractelor de cercetare** încheiate de comunitatea academică din facultate;
- **numărul și calitatea publicațiilor** care se regăsesc în reviste cotate WOS cu factor de impact;



- **numărul și calitatea articolelor științifice publicate** în publicațiile științifice ale UTCN sau în alte reviste de specialitate **indexate în baze de date internaționale (BDI);**
- **numărul și calitatea publicațiilor care se prezintă la conferințe, simpozioane și workshopuri** cu tematică, girate de organizații profesionale naționale sau internaționale;
- **numărul și calitatea prezentărilor la conferințe științifice naționale;**
- **numărul de citări per autor și an în reviste cotate WOS sau indexate BDI prin indicii Hirsch;**
- **calitatea monografiilor, tratatelor, cărților de specialitate și manualelor didactice publicate** la edituri de prestigiu din țară sau la edituri străine;
- **colaborările de cercetare internațională finanțate prin programe internaționale și – după caz – naționale;**
- **rezultatele de cercetare obținute în cercetarea interuniversitară** bazată pe colaborări pe teme de interes comun.

Raportându-ne la nivelul general al cercetării din UTCN, **activitatea de cercetare din Facultatea de Inginerie a Instalațiilor nu a înregistrat progrese sensibile în ultimul timp**, ceea ce face să ne situăm undeva în partea de jos a clasamentului pe facultăți în acest domeniu. Motivele au fost multiple, fiind însă în principal legate de o **infrastructură de cercetare precară**, colegii noștri putând doar să lucreze, în cele mai multe cazuri, în alte laboratoare sau centre de cercetare din universitate în calitate de membri în colectivele de cercetare. De asemenea și **finanțarea redusă prin fonduri pentru cercetare la nivel național** și care ar fi putut contribui la dotări suplimentare pentru infrastructura de cercetare. a reprezentat un alt factor care a contribuit la o dinamică scăzută a acestei activități în facultatea noastră.

În acest context dificil, la care se adaugă și nivelul foarte ridicat al competițiilor pentru cercetare, atât la nivel național cât și internațional, calitatea activității de cercetare științifică și vizibilitatea acesteia pot fi îmbunătățite și prin următoarele **măsuri**:

- **definirea clară a domeniilor prioritare de cercetare și corelarea direcțiilor de cercetare ale celor trei grupuri de cercetare (Sisteme pentru Asigurarea Confortului în Clădiri Eficiente Energetic, Analiza Calității Mediului și Materiale de Instalații, Sisteme de Apă și Energie în Clădiri și Infrastructură Urbană) și a Laboratorului de Ingineria Iluminatului din facultate** cu prioritățile politicii de cercetare ale facultății și ale UTCN;
- **racordarea politicii de cercetare la nevoile și cerințele mediului economic prin focusarea pe câteva direcții mari de cercetare prioritare** stabilite de către Consiliul Facultății. Prin multidisciplinaritatea domeniului ingineriei instalațiilor, activitatea de cercetare din Facultatea de



Inginerie a Instalațiilor poate aborda o paletă largă de direcții, dar disiparea în prea multe ar dilua calitatea cercetării;

- **creșterea gradului de colaborare și de integrare cu structuri de cercetare din universitățile partenere ARUST, EUT+ etc;**
- **modernizarea Laboratorului de Ingineria Iluminatului** (sălile I-108 + I-109), proces deja demarat, cu dotări obținute prin sponsorizare din partea companiei **Zumtobel**;
- **înființarea unui nou grup de cercetare (Managementul Apei)** cu locație în două dintre sălile reintroduse în circuitul de cercetare a facultății noastre, P 01 și P 02, grup cu potențial mare de a atrage resurse financiare prin proiectele pe care le va propune;
- **înființarea unui Centru Cercetare în domeniul Ingineriei Instalațiilor** care să cuprindă toate grupurile și laboratoarele de cercetare care activează sau vor activa în cadrul facultății noastre. Acesta va gestiona și manageria mult mai eficient activitatea de cercetare, dezvoltare tehnologică și proiectare ale colectivelor din toate structurile amintite mai sus;
- **integrarea viitorului Centru Cercetare în domeniul Ingineriei Instalațiilor în cadrul Institutului de Cercetare, Dezvoltare Tehnologică, Inovare și Proiectare pentru Mediul Construit (Built Environment)**, institut a căror proceduri de înființare au fost demarate de UTCN.
- **valorificarea superioară a infrastructurii existente**, pentru activitățile de cercetare științifică din facultate;
- **dezvoltarea cooperărilor, a parteneriatelor naționale și internaționale** în domeniile de cercetare prioritare, a colectivelor de cercetare mixte din România și din străinătate;
- **atragera unor fonduri de cercetare din surse internaționale și din surse naționale** prin încurajarea aplicării la astfel de proiecte;
- **crearea unei proceduri sau a unui mecanism de recunoaștere a eforturilor depuse de echipele de cercetare pentru depunerea de proiecte de cercetare**, fără câștigarea competițiilor naționale sau internaționale (exemplu-crearea unui fond aflat la dispoziția facultății, respectiv a centrelor de cercetare din facultate);
- **repoziționarea facultății în relația cu inginerii și cu aplicațiile ingineresti** pe baza faptului că aplicațiile ingineresti importante cer de multe ori metode științifice de cercetare pentru soluționarea problemelor apărute și acceptarea faptului că fără o participare activă la realizarea unor obiective ingineresti importante nu ne putem dezvolta;. Ideea că cercetarea este o activitate superioară aplicațiilor ingineresti și fără legătura cu acestea trebuie să dispară;



- **colaborarea cu mediul economic, prin încheierea de contracte de cercetare și chiar de proiectare complexe cu terții**, deoarece pe de o parte acestea mențin contactul personalului implicat în cercetare cu realitatea economico-socială, iar pe de altă parte sunt generatoare de venituri proprii pentru facultate;
- **organizarea de simpozioane și conferințe naționale și internaționale**, fie sub egida unor foruri profesionale de specialitate, fie în colaborare cu alte universități din străinătate;
- **organizarea primei Conferințe a Facultății de Inginerie a Instalațiilor** cu o tematică orientată spre clădirile și orașele inteligente;
- **susținerea participării cadrelor didactice la manifestări științifice naționale și internaționale de referință**;
- **finalizarea rezultatelor cercetării prin producție de lucrări științifice publicate** în primul rând în reviste cotate ISI, cu factor de impact și scor relativ de influență ridicate, precum și în reviste indexate în BDI;
- **încurajarea diseminării rezultatelor cercetării prin participarea la conferințe de prestigiu ale căror proceedings-uri sunt publicate în WOS sau publicații indexate în BDI**, acestea reprezentând un element de vizibilitate internațională esențial pentru facultate.
- **participarea la activitățile asociațiilor profesionale și preluarea de responsabilități în cadrul acestora** prin participarea la comisiile tehnico-științifice ale ministerului de resort pentru elaborarea reglementărilor normative specifice domeniului de inginerie a instalațiilor;
- **atragera studenților de la licență, masterat și doctorat în colectivele de cercetare ale facultății** prin selectarea celor cu aptitudini pentru această activitate;
- **intensificarea activității de cercetare științifică a studenților facultății** prin organizarea anuală a sesiunii **cercurilor științifice studențești** și prin încurajarea participării la concursul anual organizat de către Facultatea de Construcții și Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, continuat cu faza națională organizată de către Asociația Inginerilor de Instalații din România în colaborare cu REHVA și finalizat cu faza internațională a concursului REHVA cu participanți din toate țările UE;
- **instituirea premiilor de excelență pentru cercetarea științifică la nivelul facultății și atragerea unor sponsori pentru susținerea materială a acestor distincții**.

11. Strategia resurselor umane

În ceea ce privește politica de personal, strategia propusă de programul managerial se bazează pe adevărul de necontestat că **resursele umane reprezintă bunul cel mai de preț al universității**.



Îndeplinirea misiunilor universității depinde de calitatea și munca personalului academic, auxiliar didactic și nedidactic. **Dezvoltarea și susținerea resursei umane** reprezintă un aspect esențial al managementului și pot fi susținute prin promovarea următoarelor **măsuri**:

- **adoptarea sistemului de conducere colegial, participativ**, bazat pe eficiență, transparență, standarde etice și implicare a membrilor departamentului în actul managerial și prin implicarea activă și responsabilă a **Consiliului Facultății** în aplicarea strategiei de dezvoltare a facultății și luarea de decizii majore;
- **stabilirea unor relații de cooperare bazate pe încredere, respect și transparența actului managerial** și promovarea unei culturi organizaționale bazată pe excelență academică, performanță, probitate, etică și nediscriminare;
- **consultarea și implicarea în procesul de adoptare a deciziilor a întregului personal** (didactic, de cercetare și didactic auxiliar);
- **realizarea unei strategii ferme pe termen scurt și mediu pentru promovarea** cât mai rapidă a **cadrelor didactice** care îndeplinesc criteriile CNATDCU pentru posturi de conferențiar și mai ales de profesor, unde Facultatea de Inginerie a Instalațiilor este deficitară;
- **susținerea logistică și morală pentru obținerea atestatului de abilitare** de către cât mai mulți colegi din facultate, unde Facultatea de Inginerie a Instalațiilor este din nou deficitară;
- **atragera tinerilor absolvenți pentru o carieră universitară**, prin scoaterea la concurs a posturilor didactice vacante, în special de asistenți universitari, asigurându-se în mare măsură o structură de personal pe vârste și funcții didactice, care corespunde standardelor naționale de acreditare;
- **încurajarea participării** cât mai largi a cadrelor didactice din facultate **la toate programele de perfecționare profesională și de formare continuă organizate de UTCN**, precum și implicarea în activitățile de mentorat inițiate în universitate;
- **utilizarea sistemului de evaluare a rezultatelor și a performanțelor profesionale și științifice ale cadrelor didactice** și completarea lui cu un sistem de evaluare a feed-back-ului activității didactice și de cercetare **pentru a implementa salarizarea diferențiată și stimularea personalului de valoare**;
- **încurajarea și susținerea cadrelor didactice cu vizibilitate pentru a reprezenta universitatea în diverse consilii sau agenții la nivel regional, național sau internațional**, inclusiv la nivelul organismelor de decizie de pe lângă Ministerul Educației și Cercetării - CNATDCU, ARACIS, UEFISCDI, CNFIS etc.;



- **organizarea, în continuare, a cursurilor de pregătire pentru autorizarea în domeniul instalațiilor electrice și de gaze** acreditate de Agenția Națională pentru Reglementare în domeniul Energiei (ANRE);
- **continuarea colaborării dintre Facultatea de Inginerie a Instalațiilor și Asociația Inginerilor de Instalații din România (AIIR)** în vederea realizării de proiecte tehnice, expertiză și consultanță dar și de organizare, împreună cu Facultatea de Construcții, a cursurilor de audit energetic (acreditat de MDRT);
- **stimularea participării cadrelor didactice ca membri activi în asociații profesionale din România (AIIR, SIEAR, AGFR) și din alte țări (REHVA, ASHRAE);**
- **încurajarea și susținerea mobilității cadrelor didactice la nivel național și internațional prin participarea la programele ERASMUS+, CEEPUS sau alte programe internaționale;**
- **dezvoltarea infrastructurii și asigurarea mijloacelor moderne în procesul didactic, de cercetare și de management pentru îmbunătățirea permanentă a condițiilor de muncă;**
- **promovarea dialogului cu structurile sindicale;**
- **scăderea mediei de vârstă a cadrelor didactice titulare din facultate** prin atragerea de cadre didactice tinere în colectiv și/sau prin pensionarea celor care împlinesc vârsta legală de pensionare de 65 de ani fără a se mai recurge la prelungirea statutului de titular.

12. Studenți

Dezvoltarea relației dintre facultate și studenții săi, ca beneficiari direcți ai serviciilor educaționale, se subordonează strategiei Facultății de Inginerie a Instalațiilor. **Studenții trebuie să fie în centrul preocupărilor noastre** și deciziile facultății trebuie să fie luate împreună cu studenții și pentru studenți. Facultatea de Inginerie a Instalațiilor trebuie să aibă o permanentă preocupare pentru **a oferi studenților toate informațiile** care sunt de utilitate pentru aceștia sau care îi pot sprijini în procesul de instruire în toate fazele acestuia. Pentru a duce la îndeplinire aceste obiective, programul managerial propune următoarele **măsuri**:

- **îmbunătățirea condițiilor pentru studiu individual al studenților** prin: modernizarea rețelei de calculatoare, accesul permanent la internet, facilități pentru însușirea limbii engleze și modernizarea bibliotecii facultății;
- **modelarea educațională** pentru crearea de caractere independente cu voință și reacție la tot ceea ce nu se desfășoară conform cu cerințele unei societăți democratice și civilizate;
- **promovarea și dezvoltarea activităților de consiliere pe domenii de studii și tutorat** pe programe de studii, pentru realizarea unui parteneriat real studenți-cadre didactice;



- **urmărirea modului de evaluare a studenților** și creșterea transparenței sistemului de notare, simultan cu încurajarea evaluării continue;
- **reducerea ratei de abandon școlar**, mai ales în primii ani de facultate;
- **implicarea mai mare a studenților în procesul de decizie**;
- **organizarea unor vizitelor tehnice la diverse obiective executate și chiar desfășurarea cursurilor în aceste locații**;
- **organizarea unor workshopuri** de prezentare a unor companii, a soluțiilor inovative ale acestora
- **identificarea studenților cu aplecare reală spre problematica cercetării, atragerea acestora în cercuri științifice studențești**, precum și evidențierea și premierea acestora. Totodată se va încuraja **includerea studenților în anumite proiecte de cercetare**, alături de cadrele didactice;
- **creșterea numărului de protocoale încheiate cu firme de profil din zonă, în vederea desfășurării activităților de practică sau a proiectelor de diplomă cu aplicabilitate directă**;
- **dezvoltarea unui cadru organizat de mediatizare a ofertei de locuri de muncă pentru absolvenți**;
- **continuarea și extinderea programului de interogare și de culegere de informații prin campanie de direct mail a angajatorilor absolvenților facultății noastre** din domeniile proiectării, execuției, exploatarei instalațiilor pentru construcții, precum și de comerț cu materiale și utilaje de instalații;
- **promovarea unor întâlniri periodice cu studenții**, pentru cunoașterea și soluționarea problemelor sociale și/sau profesionale ale acestora;
- **încurajarea și susținerea reînființării unei asociații reprezentative a studenților din Facultatea de Inginerie a Instalațiilor – ASFIC**;
- **sprijinirea în continuare a Asociației Studenților din Universitatea Tehnică - OSUT**, precum și onorarea în continuare invitațiilor la diferitele acțiuni ale studenților, care pot reprezenta un bun prilej de cunoaștere informală reciprocă;
- **continuarea realizării unor parteneriate cu facultăți din străinătate și încurajarea doctoratelor în cotutelă cu acestea**;
- **promovarea în rândul studenților a mobilităților internaționale, mai ales ale celor din programul Erasmus+**;
- **preocuparea permanentă pentru integrarea studenților facultății într-o viață studențească activă** (în formații artistice, sportive, în activități de voluntariat etc.);



- **continuarea și lărgirea cadrului de organizare în aula facultății, a unor proiectii și conferințe, inclusiv pe teme culturale**, deoarece nu trebuie neglijat nici un moment faptul că un inginer poate și trebuie să fie în același timp un om de cultură și un cetățean în adevăratul sens al cuvântului;
- **inducerea sentimentului de colectivitate și de apartenență la aceasta**, Universitatea și Facultatea trebuie să fie a noastră și noi ai Universității.

13. Infrastructură și dotări

În prezent, spațiile de care dispune facultatea noastră sunt integrate în clădirea de pe b-dul 21 Decembrie 1989 nr. 128-130, în care există:

- un amfiteatru de 300 de locuri și încă două săli de curs de peste 60 de locuri;
- șapte spații pentru laboratoare;
- patru săli de calculatoare;
- săli pentru activități didactice de predare/seminar/proiect.

Pentru perioada următoare se va insista atât pe **finalizarea modernizării laboratoarelor didactice și de cercetare** cât și pe **mărirea numărului lor** astfel încât să se asigure baza materială pentru desfășurarea activităților didactice și de cercetare științifică la un nivel cât mai înalt. Se vor avea în vedere următoarele **măsuri**:

- **modernizarea a două săli de seminar/proiect** cu dotări moderne cu fonduri obținute prin **sponsorizare**; Unul dintre cele două proiecte a fost deja demarat, **companiile Zumtobel și Signify România** exprimându-și acordul de principiu;
- **înființarea unui nou laborator, Laboratorul de Termotehnică și Pompe de Căldură**, în colaborare cu firma **TRUST** și beneficiind de echipamente furnizate de compania **NIBE**;
- **propunerea unui proiect cu finanțare europeană** de creștere a relevanței învățământului terțiar universitar în relație cu piața forței de muncă și cu sectoarele economice competitive prin **îmbunătățirea infrastructurii educaționale**; În acest sens, se va urmări **finalizarea lucrărilor de modernizare a clădirii și dotarea laboratoarelor cu aparatură performantă**;
- **trecerea la învățământul bazat pe experiment** prin implementarea unor standuri de evidențiere a fenomenelor și tehnologiilor de bază pentru specialitatea de instalații pentru construcții;
- **menținerea în stare de funcționare a echipamentelor și a aparaturii existente și modernizarea standurilor de laborator**;



- **achiziționarea de aparatură de măsură cu prioritate pentru cercetare**, prin fondurile ce se obțin din granturile câștigate cu finanțare CNFIS, cercetare pe baza de contracte cu terți, fonduri extrabugetare, etc.;
- **modernizarea echipamentului de calcul existent**, menținerea acestuia în stare funcționare și **achiziție de noi calculatoare și softuri profesionale**, cu performanțe superioare;
- **atragera de resurse materiale suplimentare pentru dezvoltarea bazei materiale didactice și de cercetare științifică**, inclusiv prin realizarea unor **parteneriate cu firme de profil din regiune și prin lărgirea ofertei de servicii pentru agenții economici**;
- **amenajarea unor spații pentru activități în aer liber** (teren de sport, grădină de flori, bănci fotovoltaice).

* * *

Planul strategic prezentat mai sus se bazează pe reușitele certe ale colectivului Facultății de Inginerie a Instalațiilor încă de la înființarea acesteia în anul 2007 și până în ziua de astăzi. În acest sens, realizările din ultimii patru ani (2020-2024) au fost consistente, dar obiectivele pe termen mediu și lung lansate în această perioadă trebuie duse la bun sfârșit.

Planul strategic propus presupune a fi realizat printr-o **politică managerială activă, cu asumarea de către decan a responsabilităților legate de actul managerial și, în același timp, cu implicarea echipei manageriale alături de acesta**. Pe de altă parte, fără **sprijinul tuturor colegilor**, aceste obiective importante nu pot fi duse la capăt. De aceea, decanul va aplica un management rațional, adaptabil situațiilor, democratic, de antrenare a cadrelor didactice și a personalului didactic auxiliar în toate activitățile didactice, de cercetare și administrative.

Este de la sine înțeles că orice plan strategic, nu poate și nu trebuie să fie neperfectibil. De aceea **prezentul plan va trebui să fie amendat de câte ori este nevoie de către colegii din facultate și racordat în permanență la viitoarele exigențe rezultate din activitatea senatului universității și al consiliului de administrație, precum și la eventualele corecții impuse de modificările legislative sau de altă natură din mediului academic.**

Aprilie, 2025

Prodecan,

Ș.l.dr.ing. Constantin CILIBIU

Decan,

Conf.dr.ing. Florin Vasile DOMNIȚA