

## ***PLAN STRATEGIC 2020- 2024 AL FACULTĂȚII DE UTILAJ TEHNOLOGIC***

Planul strategic al Facultății de Utilaj Tehnologic este parte componenta din planul strategic al Universității Tehnice de Construcții București (UTCB) și își propune, pentru perioada 2020-2024, să contribuie la îmbunătățirea continuă a proceselor de educație și de cercetare științifică, a condițiilor de studiu pentru studenți, precum și a serviciilor interne și externe oferite de UTCB.

Planul strategic se adresează comunității facultatii alcătuită din personalul didactic, de cercetare, didactic auxiliar, nedidactic, studenții la ciclurile de licență, masterat și doctorat, precum și cursanții de la programele de pregătire didactică, de converse profesională și de formare și dezvoltare profesională continuă organizate de universitate.

Planul strategic conține obiective majore care pot fi urmărite și realizate în următorii patru ani și își propune să conserve tot ceea ce a funcționat bine în perioada 2016-2020, să îndrepte disfuncționalitățile observate și/sau semnalate de comunitatea facultatii și de factorii interesați relevanți și să valorifice oportunitățile previzionate.

Universitatea noastră beneficiază de una dintre cele mai mari oportunități pentru următoarea perioadă: apartenența noastră, prin Proiectul EU-CONEXUS - European University for Smart Urban Coastal Sustainability - la primele 17 consorții ce formează Universitățile Europene. Proiectul este derulat de un consorțiu academic format din șase universități: Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB), Universitatea La Rochelle (LRUniv), Franța, Universitatea de Agricultură din Atena (AUA), Grecia, Universitatea din Klaipeda (KU), Lituania, Universitatea Catolică din Valencia (UCV), Spania și Universitatea din Zadar (UNIZD), Croația. Comunitatea academică a UTCB are acum oportunitatea vocației europene depline prin apartenența la Universitatea Europeană EU-CONEXUS.

EU.CONEXUS - European University for Smart Urban Coastal Sustainability - va fi unica instituție europeană transnațională de învățământ superior și cercetare care va acoperi problematica dezvoltării durabile inteligente a zonelor urbane de coastă dintr-un punct de vedere global, prin abordări bazate pe interdisciplinaritate, training vocațional, metode educaționale și de cercetare inovative în domeniul "creșterii albastre". Derularea acestui proiect în anii următori va remodela activitățile educaționale și de cercetare, va sporisemnificativ mobilitatea studenților și a cadrelor didactice, va redefine viața în campus și va consolida apartenența europeană a comunității academice din UTCB. Proiectul Universității Europene EUCONEXUS deschide pentru Universitatea Tehnică de Construcții București oportunități și colaborări pe o scară fără precedent pentru o instituție de învățământ superior din România, permițând dezvoltarea de noi servicii educaționale și de cercetare într-o inițiativă ambițioasă și generatoare de plus valoare la nivel internațional.

Planul strategic al facultății noastre pentru perioada 2020-2024 pornește de la aceste provocări și oportunități având ca **misiune** fundamentală asumată de a deveni un centru național de formare a noilor generații de specialiști și de cercetare științifică performantă în domeniul mecanicii și mecatronicii utilajelor de construcții .

Misiunea Facultății de Utilaj Tehnologic este fundamentată pe cele trei funcții de bază ale unei facultăți:

- a) de învățare – prin formare profesională și de modelare a personalității fiecărui student;
- b) de cercetare științifică – dezvoltarea de proiecte de cercetare/dezvoltare comune cu parteneri din mediul economic și nu numai;

- c) prin oferirea permanentă de suport educațional către diferite entități (parteneri socio-economici).

Pornind de la aceste trei funcții de bază, pentru perioada 2020-2024 se vor derula activități legate de:

- dezvoltarea facultății ca pol important de educație și cercetare în domeniul ingineriei, la nivelul UTCB;
- VIZIBILITATEA facultății prin cele două specializări pe care le are Utilaje tehnologice pentru construcții și Mecatronica în mediul economic privat

Atingerea acestor obiective în perioada 2020-2024 impune desfășurarea de activități orientate spre:

- a) creșterea calității **actului educațional** – prin urmărirea desfășurării în bune condiții a actului educațional și orientarea mai accentuată a procesului de învățământ (licență și masterat) înspre cerințele actuale ale mediului economic ținând cont de concurența acerbă și implicit a exigentelor impuse;
- b) dezvoltarea resursei umane proprii – prin activități de promovare și de atragere în sistemul de învățământ superior a persoanelor care îndeplinesc condițiile didactice și de cercetare;
- c) dezvoltarea continuă a parteneriatului cu mediul socio-economic - prin realizarea de acțiuni de amplificare a parteneriatelor existente și de dezvoltare a unora noi care să se concentreze pe colaborări la nivel didactic și de cercetare și întreprinderea de acțiuni de inovare în colaborare cu agenții economici;
- d) creșterea vizibilității ca urmare a producției științifice publicată în reviste și la conferințe cu recunoaștere care să efectueze stagii de colaborare ale cadrelor didactice din facultate cu specialiști din mediul socio-economic

## 1. Strategia de dezvoltare a facultății

### 1.1. Politici de îmbunătățire a resursei umane

Ținând cont de necesarul de cadre didactice și de strategia de dezvoltare a facultății, vor fi întreprinse o serie de acțiuni specifice, precum:

- atragerea de cadre didactice/specialiști noi:
  - realizarea unor analize la nivelul fiecărui departament legate de necesarul de cadre didactice și definirea unei strategii de evoluție pentru următorii patru ani pe fiecare disciplină în parte;
  - cooptarea pe posturi de asistenți și/sau șefi de lucrări a unor absolvenți ai facultății cu rezultate meritorii și care îndeplinesc standardele de calitate impuse de reglementările Universității și de cele naționale.
  - implicarea mai accentuată a doctoranzilor cu frecvență în activități didactice la disciplinele înrudite cu tematica temei de doctorat;
  - implicarea în orele de aplicații și a studenților doctoranzi care nu au burse dar care pot susține aceste ore;
  - atragerea de specialiști din mediul economic din cadrul companiilor cu care facultatea a dezvoltat programe de studii pentru susținerea de cursuri la discipline de specialitate;
  - promovarea cadrelor didactice în posturi didactice, conform cerințelor universității și a cerințelor formulate prin cadrul legislativ, la nivel național, pentru fiecare domeniu în parte;
- perfecționarea resursei umane existente:
  - obținerea calității de „conducător de doctorat” prin susținerea Tezei de Abilitare de către cât mai mulți colegi;

- efectuarea unor stagii de informare, documentare în țară și în străinătate cu finanțare din proiecte naționale sau internaționale;
- implicarea tinerilor din departamentele facultății în dezvoltarea unor discipline noi în concordanță cu cerințele impuse de standardele ARACIS
- inițierea unor mini-workshop-uri în care cadre didactice cu experiență relevantă în diferite domenii să prezinte materiale de sinteză legate de noutăți sau de probleme tehnice de actualitate;
- asigurarea unui proces academic de calitate:
- continuarea implicării cadrelor didactice în predarea a două-trei discipline în vederea realizării unei flexibilități a personalului, a unei continuități și siguranțe în ceea ce privește activitatea didactică;
- implicarea cadrelor didactice din facultate în depunerea de proiecte dezvoltate la nivelul universității;
- reabilitarea spațiilor proprii de învățământ, atât cu sprijinul universității cât și prin efort propriu și introducerea unor echipamente noi de predare.

## **1.2. Politici de îmbunătățire a procesului didactic**

### **La nivelul facultății vor fi efectuate următoarele acțiuni:**

- a) depunerea în termen, la început de an universitar, a fișelor disciplinelor și a planurilor de învățământ, la nivelul departamentelor și al facultății;
- b) actualizarea fișelor disciplinelor în concordanță cu noile concepte din domeniu și analiza cursurilor în cadrul departamentelor;
- c) elaborarea formatelor electronice pentru toate cursurile predate în facultate, suporturilor de seminar și laborator și postarea lor pe site-ul facultatii și pentru situația creată de starea de pandemie pe platforma Microsoft Teams;
- d) actualizarea periodică a materialelor didactice dedicate cursurilor, seminariilor, laboratoarelor și proiectelor și realizarea analizei acestora în cadrul departamentelor;
- e) personalizarea și individualizarea cursurilor predate prin introducerea în cuprinsul lor a propriilor realizări ale cadrelor didactice, creându-se astfel premisele dezvoltării unor noi discipline;
- f) accentuarea caracterului practic aplicativ al cursurilor, seminariilor, proiectelor și laboratoarelor;
- g) dezvoltarea proiectelor orientate spre munca în grup (2-3 studenți), atât la disciplinele de domeniu și disciplinele de specialitate cât, mai ales, la proiectele de diplomă și disertație;
- h) evaluarea activității cadrelor didactice prin analiza periodică, la nivel de departamente și la nivel de conducere a facultatii
- j) modernizarea și re tehnologizarea sălilor de curs prin identificarea sălilor care necesită îmbunătățirea/inlocuirea sistemelor multi-media;
- k) o mai bună comunicare între coordonatorii de programe de studii și cadrele didactice care predau la respectivele programe prin organizarea de întâlniri periodice având ca scop principal creșterea calității actului educațional;

## **1.3 Politici orientate spre programele de studii de licență**

- a) actualizarea anuală a planurilor de învățământ astfel încât să fie îndeplinite standardele ARACIS și să fie dezvoltate abilitățile propuse prin disciplinele și programele de studiu însoțită de o mai bună corelare a competențelor formate în cadrul programelor de studii cu cerințele pieței muncii;
- b) crearea de colective „de disciplină” care să cuprindă titularii de curs și cadrele didactice care susțin orele de aplicații și care să gireze fișele disciplinelor și calitatea actului didactic;
- c) întărirea activității de tutoriat la nivelul fiecărui an de studiu;

- d) dezvoltarea programului de consultații pe parcursul fiecărui semestru;
- e) realizarea unei relații reale de parteneriat dintre student și profesor, fiecare asumându-și responsabilitatea atingerii rezultatelor învățării;
- f) monitorizarea după fiecare sesiune a situației școlare a studenților din cadrul programelor de studii de către tutorii de an și coordonatorii de program;
- h) identificarea și pregătirea studenților care pot obține rezultate meritorii la fazele zonală și națională ale concursurilor profesionale de specialitate;
- i) îmbunătățirea activității de practică prin dezvoltarea de noi colaborări și parteneriate cu parteneri tradiționali și cu parteneri noi din domeniile programelor de studii ale facultății;
- j) realizarea de vizite periodice în cadrul unor companii precum și invitarea companiilor pentru prezentarea ofertei de muncă și a cerințelor necesare ocupării locurilor de muncă oferite.

#### **1.4 Politici orientate spre programele de studii de master**

Pentru atragerea unui număr cât mai mare de studenți în cadrul programelor de studii de master se propun următoarele acțiuni:

- a) dezvoltarea acțiunilor de popularizare și atragere a absolvenților din cadrul programelor de studii de licență din facultate, universitate și din afara acesteia;
- b) adaptarea, pe baza colaborării cu specialiștii din mediul privat, a cursurilor predate la cerințele actuale ale economiei;
- c) îmbunătățirea bazei materiale prin continua colaborare cu companiile regionale și intensificarea colaborării cu companiile implicate în dezvoltarea programelor de master;
- d) adaptarea orarelor la cerințele și necesitățile studenților masteranzi;

Se propune ca anual să fie acoperite locurile de admitere iar rata de abandon să fie de max. 10%

#### **1.5. Politici de îmbunătățire a activității de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic**

Pornind de la strategia din domeniul cercetării științifice, elaborată la nivel național în perioada 2020-2024 vor fi desfășurate o serie de acțiuni cu caracter general:

- a) elaborarea, la nivelul fiecărui departament, a planurilor anuale de cercetare prin care se vor defini temele de studiu în concordanță cu tradiția, rezultatele și necesitățile actuale și de perspectivă;
- b) identificarea domeniilor în care cadrele didactice, ținând cont de competențele dovedite în trecut pe diferite domenii de cercetare (e.g. diplomă, disertație, doctorat etc.), pot dezvolta studii de cercetare științifică;
- c) realizarea de echipe de cercetare formate din colegi cu rezultate bune și foarte bune în cercetare și integrarea în acestea a colegilor care nu au performat în domeniul cercetării științifice;
- d) dezvoltarea cercetării interdisciplinare având în vedere domeniile ingineresti din facultate și domenii complementare acesteia
- e) acordarea de suport logistic intern, al facultății, tuturor colegilor, care propun proiecte de cercetare și articole indiferent de departamentul din care fac parte;
- f) accentuarea colaborării inter-departamentale în cadrul facultății precum și cu departamente aparținătoare altor facultăți din universitate, din țară și din afara țării, pentru dezvoltarea unor teme/proiecte de cercetare comune în paralel cu dezvoltarea unor cercetări inter și/sau multidisciplinare la nivel universitar și inter-universitar;
- g) sprijinirea tuturor domeniilor în care sunt realizate teze de doctorat în cadrul facultății;
- h) realizarea unor acțiuni de marketing având drept scop identificarea unor potențiali beneficiari prin publicarea și actualizarea, pe pagina web a facultății, a domeniilor de studiu licență și masterat

## **2. Diseminarea rezultatelor cercetării prin articole cu impact ridicat**

Realizarea de proiecte implică dovedirea prealabilă de competențe pe domenii. Aceste competențe pot fi dovedite prin publicarea de rezultate în reviste cu grad mare de vizibilitate. Ca urmare, se propun următoarele acțiuni legate de publicarea articolelor cu impact:

- identificarea domeniilor de expertiză ale departamentelor în care pot fi publicate articole cu factor de impact;
- stabilirea, pe baza analizelor comune a celor două departamente din facultate, a posibilelor cercetări inter-disciplinare în care pot fi realizate cercetări;
- constituirea de grupuri de lucru prin analiza preocupărilor comune de cercetare din care să facă parte colegi cu experiență în domeniul publicării articolelor în reviste cu impact crescut;
- dezvoltarea de grupuri comune de lucru cu cercetători din alte țări, cercetători care au efectuat stagii, prin diferite programe, în facultate;
- identificarea posibilelor reviste în care să fie publicate articole prin analiza, la nivel de grup de lucru, a celor existente și a impactului pe care îl au în domeniul științific; • analiza periodică a stadiului publicării articolelor.

## **3. Organizarea la nivelul secretariatului facultății și la nivelul departamentelor**

Pentru o creștere a calității activității în cadrul secretariatului și în cadrul serviciilor departamentelor didactice se propun următoarele activități:

- a) creșterea competitivității personalului prin cursuri profesionale și cursuri atestate, din universitate, de limbi străine avându-se în vedere creșterea numărului de studenți străini;
- b) adaptarea programului de lucru, cu precădere al celui flexibil, la cerințele secretariatului general al universității;
- c) permanenta îmbunătățire a condițiilor de lucru pentru personalul din secretariatul facultății;
- d) realizarea unui permanent dialog cu personalul din secretariat pentru identificarea la timp a problemelor;
- e) sprijinirea personalului didactic auxiliar pentru creșterea competențelor profesionale prin cursuri de perfecționare;

## **4. Parteneriatul cu personalul didactic, didactic auxiliar și nedidactic din facultate**

Împlinirea misiunii și obiectivelor facultății în perioada 2020-2024 poate fi realizată numai implicarea în acțiunile preconizate a întreg personalului Facultății, indiferent de poziția pe care o ocupă prin:

- realizarea unui dialog permanent nu numai în cadrul orelor de audiență ci și în afara acestor, ori de câte ori este necesar;
- afișarea pe site, după ședințele de CF, a hotărârilor ținând cont de legislația în vigoare legată de protecția datelor;
- participarea conducerii facultății la ședințele de departament;
- organizarea de întâlniri periodice cu întreaga comunitate a facultății în vederea discutării aspectelor legate de managementul facultății;
- sprijinirea, prin mijloacele aflate la dispoziție la nivelul facultății, a tuturor cadrelor didactice în toate activitățile pe care le întreprind;
- încurajarea inițiativelor personale care vin în sprijinul strategiei de dezvoltare a facultății în domeniile didactic, de cercetare și de internaționalizare;
- crearea unui spirit de echipă și colegialitate pe baza afinităților didactice și științifice ale fiecărui membru al Facultății și implicarea tuturor membrilor facultății în acțiuni comune;

- crearea cadrului necesar pentru atingerea de către cadrele didactice din facultate a standardelor de performanță pe domenii, atât în activitatea didactică cât și în cea de cercetare;
- implicarea personalului didactic auxiliar în toate activitățile desfășurate în cadrul facultății;
- întărirea sentimentului de apartenență la entitatea Facultate a tuturor membrilor acesteia.

## 5. Parteneriatul cu studenții

Parteneriatul cadre didactice-studenți este considerat a fi esențial în împlinirea obiectivelor de dezvoltare ale Facultății pentru o conlucrare eficientă și reală cadru didactic -student vor fi întreprinse următoarele acțiuni:

- organizarea de întâlniri periodice între conducerea facultății și studenți;
- îmbunătățirea comunicării cadrelor didactice cu studenții și organizarea orelor de audiență și a întâlnirilor periodice;
- publicarea orarelor programelor de studii în timp util, în vederea optimizării lor;
- întărirea legăturii tutore-studenți și coordonator de program de studii-studenți prin organizarea de întâlniri periodice;
- întărirea rolului pe care-l au reprezentanții studenților în Consiliul facultății și în Senatul universității prin discuții permanente cu conducerea facultății;
- sprijinirea studenților care participă la competiții studențești și premiarea, în conformitate cu politica conducerii UTCB, a performanței studențești, în diferite domenii;
- sprijinirea acțiunilor întreprinse de studenți în conformitate cu legislația în vigoare;
- susținerea, în conformitate cu politica la nivel de conducere a Universității a studenților cu probleme speciale;
- acordarea burselor în conformitatea cu politica la nivel de conducere a UTCB prin consultarea reprezentanților studenților;
- implicarea studenților în acțiuni de promovare a facultății;

## 6. Asigurarea calității

Asigurarea standardelor și normelor de calitate va fi realizată în conformitate cu legislația în vigoare, recomandările ARACIS și politica de asigurare a calității la nivelul UTCB.

La nivelul Facultății vor fi întreprinse următoarele acțiuni:

- în domeniul didactic:
  - întărirea rolului pe care îl au structurile de asigurare a calității la nivel de departamente și de facultate;
  - analiza semestrială a cel puțin 5 cadre didactice care susțin activități didactice la toate programele de studii pentru a avea o imagine cât mai clară și completă a calității desfășurării acestor activități;
  - întărirea rolului pe care îl au evaluările periodice colegiale și de către studenți prin discuții la nivel de departamente și de facultate;
  - analiza semestrială, după finalizarea sesiunilor de examene, a rezultatelor obținute de studenții de la programele de studii care se desfășoară în cadrul facultății;
  - întărirea rolului pe care îl au tutorii de an și coordonatorii de programe de studii, care trebuie să realizeze rapoarte și planuri de măsuri pentru îmbunătățirea rezultatelor examenelor și micșorarea abandonului școlar;
  - compatibilizarea continuă a programelor de studii din facultate cu cele similare din țară și străinătate;



- asigurarea tuturor condițiilor materiale (bază didactică, spații adecvate, dotare tehnică etc.) pentru desfășurarea corespunzătoare activităților didactice;
- îmbunătățirea activității de orientare în carieră a studenților prin utilizarea facilităților de la nivel universitar dar și prin acțiuni de tutoriat și întâlniri periodice cu reprezentanții companiilor;
- creșterea numărului de mobilități la nivelul studenților și al cadrelor didactice astfel încât să poată fi realizat un transfer de know-how și bune practici de la alte universități din țară și străinătate;
- asigurarea orelor de consultații pentru studenți și afișarea, la vedere, a acestor ore de consultații la cabinetele cadrelor didactice;
- dezvoltarea unor practici de admitere corelate cu cele de la nivelul UTCB care să ofere informații concise și corecte, în termenul legal de (cu cel puțin șase luni înainte de examenul de admitere);
- dezvoltarea unor cursuri facultative împreună cu mediul economic, cursuri orientate, cu precădere, spre aspecte aplicative, de actualitate.

## 7. Managementului facultății

- îndeplinirea misiunii și obiectivelor declarate în domeniile didactic și de cercetare pe baza principiilor integrității academice și a asumării răspunderii și responsabilității publice;
- dezvoltarea unor planuri anuale operaționale care să conducă la îndeplinirea obiectivelor asumate prin planul strategic la nivel de facultate și departamente corelat cu o administrație eficientă;
- dezvoltarea continuă a unei politici de transparență a informațiilor de interes public în legătură cu programele de studii, certificatele, diplomele și calificările oferite de Facultatea de Utilaj Tehnologic prin postarea pe site-ul facultății a tuturor informațiilor relevante.
- asigurarea tuturor condițiilor materiale pentru desfășurarea corespunzătoare activităților didactice și de cercetare;
- susținerea și dezvoltarea activității de cercetare științifică prin programarea acesteia, prin strategii pe termen scurt, mediu și lung, la nivel fiecărui Centru de Cercetare al facultății;

## MASURI ADOPTATE PENTRU ÎNDEPLINIREA PLANULUI STRATEGIC

În vederea realizării obiectivelor propuse în cadrul prezentului program strategic sunt propuse următoarele acțiuni suport:

- a) promovarea unor legăturilor de parteneriat activ cu conducerea universității în vederea atingerii obiectivelor de dezvoltare ale universității și facultății;
- b) continua întărire și dezvoltare a relațiilor cu toate facultățile și departamentelor din universitate, un rol important avându-l legăturile cu departamentele cu care facultatea colaborează în cadrul programelor de studii pentru adaptarea și readaptarea programelor analitice;
- c) extinderea relațiilor la nivel național și internațional prin promovarea schimburilor științifice cu alte departamente și facultăți de profil din universități din țară și străinătate și dezvoltarea relațiilor de parteneriat existente și inițierea unora noi cu alte facultăți din țară și din străinătate;
- d) dezvoltarea unor noi forme de colaborare cu parteneri din mediul economic în vederea dezvoltării domeniilor didactic și de cercetare;
- e) promovarea imaginii facultății prin actualizarea continuă a site-ului facultății, editarea de pliante, campanii de publicitate etc.;

Programul Strategic propus pentru perioada 2020 – 2024 trebuie să ducă la creșterea prestigiului facultății prin:

- dezvoltarea echilibrată a departamentelor facultății prin dezvoltarea resursei umane și a celei materiale;
- creșterea performanțelor educaționale și științifice prin creșterea vizibilității științifice naționale și internaționale a tuturor colegilor;
- creșterea gradului de integrare a absolvenților noștri în companii de prestigiu;
- dezvoltarea continuă a colaborării, sub toate aspectele, cu mediul socio-economic;
- dezvoltarea gradului de internaționalizare a Facultății de Utilaj Tehnologic

DECAN,

Conf.univ.dr.ing. Virgil Florescu