

PLAN STRATEGIC

DE DEZVOLTARE A FACULTĂȚII DE INGINERIE
PENTRU PERIOADA 2020 - 2024

GALAȚI - 2020

CUPRINS

1	Locul și rolul Facultății de Inginerie în Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați	4
2	Misiunea Facultății de Inginerie în contextul actual	4
3	Principiile și obiectivele strategice	4
4	Strategia privind procesul educațional	5
5	Strategia privind parteneriatul și colaborarea cu studenții	5
6	Strategia privind Cercetarea – Dezvoltarea – Inovarea	7
7	Strategia privind parteneriatul și colaborarea cu mediul socio-economic	8
8	Strategia privind resursele umane	9
9	Strategia privind dezvoltarea infrastructurii	9
10	Strategia privind Internaționalizare și vizibilitate	10
11	Concluzii	10

1. Locul și rolul Facultății de Inginerie în Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați

Facultatea de Inginerie este rezultatul fuzionării Facultății de Mecanică și Facultății de Ingineria Materialelor și a Mediului și funcționează din 01.10.2014 prin HG 580/9.07.2014, publicată în MO Partea I nr. 527/16.07.2014. Consiliile celor două facultăți au decis să-și unească eforturile pentru îmbunătățirea calității actului educațional, creșterea vizibilității științifice a rezultatelor cercetărilor, creșterea gradului de internaționalizare și îmbunătățirea parteneriatului cu mediul socio-economic. Facultatea de Mecanică a fost înființată prin H.C.M. nr. 14/9 ianuarie 1954, anterior funcționând Institutul Tehnic Galați (H.C.M. nr. 2727/ 1953), urmașul Institutului Mecano - Naval din Galați (H.C.M. nr. 1050/ 2 octombrie 1951). Facultatea de Metalurgie a fost înființată prin Ordinul Ministrului Învățământului nr. 7751/1990, iar începând cu anul universitar 2013-2014, în baza HG 69/2013, facultatea își schimbă denumirea în Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului.

Facultatea de Inginerie, al cărei renume s-a construit pe Tradiție - Competență - Performanță, este cel mai important formator regional al specialiștilor în domeniile de licență Inginerie Mecanică, Inginerie Industrială, Ingineria Materialelor, Ingineria Autovehiculelor, Inginerie și Management, Ingineria Mediului, Științe Inginerești Aplicate. Oferta educațională include și un număr mare de programe universitare de studii de masterat și doctorat, pentru absolvenții programelor de licență care doresc să-și continue studiile în domeniul Științelor Tehnice.

Facultatea de Inginerie este unul din pilonii Universității "Dunărea de Jos" din Galați, contribuind substanțial la obținerea "Gradului de încredere ridicat" - acordat de ARACIS în 2008, 2013, 2018 - dar și la creșterea vizibilității științifice și a gradului de internaționalizare al universității.

2. Misiunea Facultății de Inginerie în contextul actual

Misiunea facultății este gândită în corelație cu direcțiile didactică și de cercetare științifică și urmărește:

1. formarea specialiștilor în domeniul tehnic, prin derularea a trei cicluri de studii universitare Licență - Masterat - Doctorat (LMD);
2. actualizarea continuă a programelor de studii acreditate sau autorizate provizoriu, pentru a răspunde cerințelor pieței forței de muncă;
3. promovarea calității în învățământul superior, prin implementarea și respectarea standardelor de calitate, atât în actul educațional, cât și în cercetarea științifică;
4. formarea de noi competențe în cercetarea fundamentală și aplicativă, în vederea creșterii expertizei cercetătorilor și a vizibilității internaționale a rezultatelor cercetărilor derulate în laboratoarele și centrele de cercetare ale facultății;
5. creșterea gradului de internaționalizare, prin creșterea numărului de mobilități de studiu, perfecționare și predare, efectuate de studenți și cadre didactice și prin intensificarea colaborării științifice cu cercetători din universitățile europene și non-europene;
6. dezvoltarea componentelor civică și culturală în spațiul universitar consacrat activităților de pregătire universitară, educație și cercetare științifică.

Deși Facultatea de Inginerie are cadre didactice și cercetători valoroși, recunoscuți la nivel național și internațional, laboratoare didactice și de cercetare moderne, o ofertă educațională actualizată periodic, totuși numărul studenților atrași de inginerie se diminuează de la an la an. Analiza SWOT, prezentată mai jos, reflectă critic situația actuală a Facultății de Inginerie.

Analiza SWOT a situației Facultății de Inginerie în contextul actual

Puncte tari	Puncte slabe
<ul style="list-style-type: none"> • expertiză și experiență internațională în derularea de proiecte educaționale, efectuare de mobilități de predare și de formare; • expertiză în derularea de proiecte de cercetare naționale și internaționale; • ofertă educațională bogată care acoperă toate ciclurile de învățământ superior (L-M-D); • laboratoare didactice și de cercetare dotate cu echipamente moderne; • centre de cercetare care oferă oportunități de cercetare fundamentală și aplicativă în domenii de actualitate, în concordanță cu prioritățile naționale și internaționale; • vizibilitate internațională, în special, în domeniile Inginerie Mecanică, Inginerie Industrială, Știința Materialelor, Ingineria Mediului; • parteneriate solide cu unele companii industriale locale, regionale, naționale și multinaționale; • existența unui număr mare de acorduri inter-instituționale cu instituții din UE și din afara UE care permite studenților și cadrelor didactice efectuarea de mobilități de studiu, predare și perfecționare la nivel internațional. 	<ul style="list-style-type: none"> • creșterea vârstei medii a personalului didactic și retragerea din activitate a unui număr mare de cadre didactice în următorii ani; • număr redus de cadre didactice tinere care să aibă suficient timp pentru a se forma și a deveni experți-formatori în domeniile programelor de studii LMD; • diminuarea numărului de studenți care doresc să-și dezvolte o carieră în inginerie; • rata mare de abandon și diferența tot mai mare între numărul studenților înscriși în anul I și numărul absolvenților; • scăderea atractivității anumitor programe de studii; • discrepanță între nivelurile de dotări ale laboratoarelor facultății; • număr mare de cadre didactice care prezintă dezinteres față de competițiile de atragere de surse de finanțare.
Oportunități	Amenințări
<ul style="list-style-type: none"> • taxe de școlarizare reduse; • competiții pentru atragerea surselor de finanțare prin programe de cercetare naționale și internaționale; • colaborări cu mediul socio-economic local, regional și național; • evenimente științifice organizate pentru studenții din toate ciclurile de studii universitare; • acorduri pentru mobilități de studiu, predare și perfecționare în universități din majoritatea statelor europene. 	<ul style="list-style-type: none"> • trend demografic național descendent; • climat economic nefavorabil, în special la nivel local și regional; • subfinanțarea învățământului superior și a activităților de CDI; • concurență acerbă pentru atragerea elevilor către învățământul tehnic într-un context demografic și economic extrem de nefavorabil; • lipsa legislației care să impulsioneze marile companii industriale să dezvolte laboratoare didactice și de cercetare în universități; • număr redus de locuri de muncă în regiune pentru absolvenții de învățământ tehnic.

În concluzie, misiunea facultății în contextul actual este una dificilă și strategia privind procesul educațional, cercetarea, parteneriatul cu studenții și mediul socio-economic trebuie să se bazeze pe principiile flexibilizării și adaptării programelor de studii la cerințele pieței forței de muncă, a atragerii și formării de tinere cadre didactice care să se implice în acțiunile facultății și să se dedice profesiei de formator de specialiști competenți, atragerii de surse de finanțare prin programele naționale, internaționale și prin contractele cu parteneri industriali, internaționalizării și creșterii numărului de studenți din alte țări europene și non-europene.

3. Principii și obiective strategice

Principiile strategice care vor sta la baza managementului strategic sunt:

- susținerea autonomiei universitare;
- management democratic și interactiv;
- transparență decizională și colaborare cu structurile de conducere ale facultății/universității;
- operativitate în actul decizional;
- asumarea responsabilității;
- echitate și egalitate de șanse în promovarea performanței și excelenței;
- deontologie profesională.

Obiectivele strategice care trebuie urmărite în dezvoltarea Facultății de Inginerie sunt:

- promovarea unui proces de învățământ modern, corelat cu cerințele pieței muncii și centrat pe nevoile studenților;
- promovarea performanței și excelenței în educație și în Cercetare-Dezvoltare-Inovare;
- susținerea îmbunătățirii infrastructurii didactice și de cercetare;
- promovarea și susținerea relațiilor de parteneriat activ cu studenții;
- promovarea și dezvoltarea relațiilor cu mediul economic și socio-cultural;
- creșterea gradului de internaționalizare al facultății, prin promovarea și susținerea relațiilor de colaborare internaționale în educație și cercetare științifică.

4. Strategia privind procesul educațional

Permanentele provocări de pe piața muncii, scăderea numărului de studenți cauzată de trendul descrescător demografic, lipsa unei strategii de dezvoltare economică a regiunii și lipsa perspectivei obținerii unui loc de muncă, în corelație cu nivelul studiilor absolvite, necesită regândirea strategiei privind procesul educațional, de la admitere până la absolvire. Pentru îmbunătățirea calității actului educațional, trebuie dezvoltate și implementate proceduri coerente, actuale și centrate pe student, astfel încât, după finalizarea studiilor universitare, studenții noștri să aibă o pregătire interdisciplinară adecvată cerințelor angajatorilor, reflectate în competențele de specialitate și transversale dobândite în anii de studii. Măsurile propuse pentru îmbunătățirea calității procesului educațional sunt:

- diversificarea ofertei educaționale în mod rațional și în corelație cu cerințele pieții și așteptările angajatorilor;
- actualizarea și adaptarea ofertei educaționale la standardele de calitate impuse de normele legislative în vigoare;
- monitorizarea înregistrării calificărilor, furnizate prin oferta educațională, în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior – RNCIS;
- corelarea planurilor de învățământ, pentru o mai bună continuitate a pregătirii profesionale, pe cele

trei cicluri de învățământ (L-M-D);

- actualizarea programelor de studii de masterat, prin promovarea complementarității și interdisciplinarității în cercetare, astfel încât absolvenții să facă față provocărilor de pe piața muncii;
- inițierea și susținerea predării bilingve în programele de studii de masterat pentru însușirea termenilor de specialitate în cel puțin o limbă străină de circulație internațională;
- actualizarea fișelor disciplinelor, în acord cu așteptările angajatorilor, în vederea creșterii gradului de pregătire profesională și a inserției facile a absolvenților pe piața muncii;
- susținerea aplicării unor metode noi de predare care să asigure trecerea de la transmiterea clasică de cunoștințe la învățarea asistată de tehnologii informatice și coordonată de cadrul didactic;
- diversificarea tematicii proiectelor de licență și lucrărilor de disertație, prin dezvoltarea unor teme cu caracter interdisciplinar, elaborate în colaborare cu mediul socio-economic;
- dezvoltarea unei baze de date privind inserția absolvenților pe piața forței de muncă;
- încurajarea schimbului de studenți și cadre didactice cu universități din țările partenere și țările participante la programele finanțate de Uniunea Europeană;
- susținerea programelor de studii universitare, prin dotarea laboratoarelor didactice cu echipamente de laborator, echipamente IT și produse software pentru modelare, simulare, proiectare asistată și alte activități didactice și de cercetare;
- dezvoltarea unui parteneriat solid cu inspectoratele școlare județene din regiune pentru organizarea de acțiuni educaționale comune și pentru promovarea ofertei educaționale a facultății;
- crearea de echipe formate din cadre didactice și studenți voluntari pentru promovarea ofertei educaționale în învățământul preuniversitar;
- promovarea programelor de studii universitare și activităților de cercetare în cadrul evenimentelor „Noaptea cercetătorilor”, „Săptămâna Altfel”, „Ziua Porților Deschise”;
- promovarea și sprijinirea organizării de concursuri tehnice și cultural-educative, evenimente științifice și competiții sportive pentru elevi și studenți.

5. Strategia privind parteneriatul și colaborarea cu studenții

Conform recomandărilor ARACIS, relația dintre student și profesor trebuie să fie una de parteneriat, în care fiecare își asumă responsabilitatea atingerii rezultatelor învățării. Principala responsabilitate a cadrului didactic este proiectarea metodelor și a mediilor de învățare centrate pe student, cu mai puțin accent asupra responsabilității tradiționale de a transmite doar informații. Relațiile de parteneriat și colaborare, între actorii principali ai actului educațional, se bazează pe:

- dezvoltarea continuă a unui parteneriat activ cu studenții, prin interconectarea activităților educative formale, nonformale și informale, și sprijinirea inițiativelor studențești;
- evaluarea semestrială a gradului de satisfacție al studenților privind conținutul cursurilor și lucrărilor aplicative, a metodelor de predare și evaluare, precum și a disponibilității cadrului didactic pentru dialog;
- asigurarea accesului studenților din toate ciclurile de studii universitare (LMD) la resursele și infrastructura facultății;
- desemnarea, până la începerea anului universitar, a tutorilor pentru grupele din anul I, în scopul contactării mai rapide a studenților din aceste grupe și facilitării adaptării lor la cerințele specifice învățământului superior și înțelegerii drepturilor și responsabilităților ce le revin în calitate de studenți;
- organizarea semestrială a unor întâlniri cu tutorii, pentru discuții privind tutoratul, relația studenți-cadre didactice și găsirea soluțiilor pentru rezolvarea problemelor studențești;

- organizarea unor întâlniri periodice între studenți, Alunni și angajatori;
- dinamizarea activității Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră a Studenților;
- dezvoltarea unei baze de date pentru monitorizarea inserției absolvenților facultății pe piața forței de muncă;
- cooptarea studenților din cele trei cicluri de studii universitare în derulare de activități de cercetare și publicare articole științifice;
- sprijinirea participării studenților la concursuri profesionale și sesiuni științifice studențești organizate pe plan local și național;
- promovarea și încurajarea studenților pentru efectuarea de mobilități internaționale finanțate prin programele europene;
- promovarea și încurajarea studenților pentru participarea la competiții de câștigare granturi pentru stagii de practică, finanțate prin programele europene;
- stimularea studenților performanți în cercetare prin acordarea de premii și distincții;
- elaborarea de proiecte de licență și lucrări de disertație în colaborare cu cadre didactice din alte facultăți sau tutori din mediul economic;
- sprijinirea dezvoltării de cercuri științifice studențești, cu rol de incubatoare de idei;
- mediatizarea ideilor inovatoare și premiera celor recunoscute la nivel național;
- colaborarea cu mediul socio-economic și AJOFM pentru informarea studenților despre locurile de muncă disponibile în domeniul tehnic;
- promovarea, în colaborare cu asociațiile studențești, a activităților extracurriculare, de voluntariat și acțiuni în scopuri caritabile.

6. Strategia privind Cercetarea – Dezvoltarea - Inovarea

Strategia privind activitățile de cercetare trebuie dezvoltată și implementată în concordanță cu direcțiile de CDI ale departamentelor și centrelor de cercetare și trebuie să urmărească creșterea vizibilității internaționale a rezultatelor cercetărilor și a imaginii facultății. Ținând seama de provocările actuale și de caracterul puternic competitiv în domeniul cercetării fundamentale și aplicative, este nevoie de dinamizarea activităților de cercetare, prin promovarea și susținerea unui climat stimulat al schimbului de idei, promovarea ideilor de cercetare interdisciplinară, identificarea programelor de finanțare potrivite ideilor de cercetare, diversificarea surselor de finanțare atrase, promovarea muncii în echipă. Măsuri propuse:

- identificarea direcțiilor de cercetare prioritare naționale și internaționale și includerea lor în strategiile departamentelor și centrelor de cercetare;
- încurajarea colaborărilor între departamente, centre de cercetare, facultăți pentru identificarea și dezvoltarea unor direcții de cercetare interdisciplinare;
- încurajarea dezvoltării parteneriatelor pentru cercetare internațională colaborativă;
- susținerea performanței și excelenței în cercetare, prin încurajarea publicării rezultatelor cercetărilor în reviste cotate în Web of Science – Core Collection și în reviste indexate în alte Baze de Date Internaționale (BDI) recunoscute de comisiile CNATDCU;
- susținerea performanței și excelenței în cercetare prin sprijinirea participării la conferințe internaționale indexate în Web of Science – Core Collection;
- susținerea indexării revistelor Facultății de Inginerie în BDI recunoscute de comisiile CNATDCU și atribuirii codurilor DOI revistelor și articolelor publicate;
- promovarea și încurajarea dezvoltării parteneriatelor internaționale și semnării acordurilor pentru

conducerea tezelor de doctorat în cotutelă;

- încurajarea implicării studenților, din toate ciclurile de studii universitare, în elaborarea și implementarea proiectelor de cercetare, în publicarea de articole științifice în reviste de specialitate;
- monitorizarea înregistrării infrastructurii de cercetare pe platforma ERRIS, pentru facilitarea colaborărilor naționale și internaționale în domeniul cercetării științifice;
- promovarea și susținerea organizării unor evenimente științifice și socio-culturale în colaborare cu facultăți de profil din țară;
- promovarea și susținerea organizării unor evenimente științifice de anvergură internațională, în vederea creșterii vizibilității naționale și internaționale a facultății.

7. Strategia privind parteneriatul și colaborarea cu mediul socio-economic

Parteneriatul, colaborarea și dialogul între mediul academic și mediul de socio-economic joacă un rol extrem de important în pregătirea studenților și inserția profesională a absolvenților. Din aceste motive, este absolut necesar să dezvoltăm parteneriate și colaborări cu mediul de afaceri care să aibă în vedere:

- încheierea de acorduri cu firme locale, regionale și naționale pentru finanțarea studiilor, prin acordarea de burse studenților, și pentru organizarea de stagii de practică;
- colaborarea cu parteneri industriali locali, regionali și naționali pentru organizarea unor Școli de vară, în vederea facilitării transferului de cunoștințe, familiarizării cu cerințele angajatorilor și cunoașterii responsabilităților specifice domeniului tehnic ingineresc;
- facilitarea întâlnirilor studenților cu reprezentanți ai mediului socio-economic și implicarea mai pronunțată a celor din urmă, inclusiv prin transferul de knowledge în cadrul cursurilor și activităților practice prevăzute în planul de învățământ;
- identificarea surselor de finanțare, elaborarea și implementarea în parteneriat cu reprezentanții mediului socio-economic a proiectelor finanțate prin programe naționale și internaționale;
- organizarea, în colaborare cu mediul socio-economic, a unor workshop-uri, demonstrații practice, expoziții care să reflecte gradul de noutate al soluțiilor tehnice dezvoltate de mediul academic și de mediul economic, cu implicarea studenților în soluționare, dar și organizare;
- organizarea periodică a bursei locurilor de muncă, în parteneriat cu AJOFM, companii industriale și alte facultăți tehnice din universitate.

8. Strategia privind resursele umane

Resursa umană reprezintă componenta cea mai importantă a unei instituții academice. Performanța nu poate fi realizată fără o resursă umană de calitate și fără o bază materială modernă. De aceea, măsurile propuse pentru atingerea obiectivelor strategice referitoare la dezvoltarea resurselor umane sunt:

- încurajarea și susținerea colegilor care îndeplinesc condițiile de abilitare, în vederea consolidării grupului de conducători științifici de doctorat ai Facultății de Inginerie;
- încurajarea absolvenților valoroși de a se orienta către cariera academică;
- susținerea evoluției profesionale și promovării pe baza principiului meritocrației;
- organizarea de festivități pentru aprecierea activității cadrelor didactice care se retrag din activitate;
- revizuirea punctajelor acordate în fișa de autoevaluare pentru implicarea cadrelor didactice în activitățile de tutorat, consiliere și orientare în carieră a studenților, în promovarea imaginii Facultății de Inginerie, în organizarea sesiunilor și concursurilor profesionale pentru studenți;
- cultivarea dialogului, a spiritului de echipă, încurajarea colaborărilor între departamente.

9. Strategia privind dezvoltarea infrastructurii

Pentru perioada 2014-2016, strategia de dezvoltare a bazei materiale se va centra pe următoarele obiective:

- modernizarea continuă a laboratoarelor, dotarea lor cu echipamente moderne și tehnică de calcul, din fonduri bugetare și extrabugetare;
- înființarea de noi laboratoare, în care se vor desfășura activități didactice pentru programele de studii noi;
- reabilitarea Corpului J și reamenajarea laboratoarelor din acel spațiu;
- crearea unor spații unde studenții să poată discuta, să aibă acces la echipamente de calcul și internet în condiții decente.

10. Strategia privind internaționalizarea și vizibilitatea Facultății de Inginerie

Strategia de internaționalizare de la nivelul facultății va fi corelată cu cea instituțională, națională și europeană. Se va urmări creșterea gradului de internaționalizare prin dezvoltarea și implementarea programelor de mobilități, creșterea numărului de acorduri și parteneriate internaționale prin:

- intensificarea schimbului de studenți și cadre didactice prin programele de finanțare europeană;
- creșterea numărului de acorduri noi Erasmus+ și reînnoirea celor existente;
- încurajarea încheierii de acorduri internaționale cu țări din spațiul non-UE;
- informarea studenților despre mobilitățile de studiu în întâlnirile cu tutorii;
- atragerea de studenți străini în toate ciclurile de studii universitare derulate de Facultatea de Inginerie;
- încurajarea participării în consorții în proiecte dezvoltate prin programul Erasmus+ (KA1, KA2, KA3);
- intensificarea colaborărilor internaționale cu parteneri din Europa centrală și de est;
- încurajarea colaborărilor și organizarea de acțiuni comune cu Institute Culturale, Centre Culturale, Agenții Universitare, Ambasade;
- încheierea de parteneriate care să permită participarea la alte programe de mobilități decât Erasmus+ și accesul la burse oferite atât de instituții din spațiul european, cât și din cel non-european;
- promovarea imaginii facultății la nivel național și internațional prin marketing educațional;
- promovarea în mass-media a evenimentelor organizate de Facultatea de Inginerie;
- reorganizarea, actualizarea site-urilor facultății și departamentelor.

11. Concluzii

Planul strategic poate fi implementat numai cu sprijinul comunității academice și administrative din Facultatea de Inginerie. Numai împreună - cadre didactice, studenți, personal administrativ - și numai printr-un management eficient, vor fi posibile îndeplinirea misiunii Facultății de Inginerie și atingerea obiectivelor strategice. Calitatea în educație, excelența în cercetare, competitivitatea, continuitatea și stabilitatea, dialogul și transparența decizională crearea unui climat academic bazat pe colaborare, competență, profesionalism, implicare, responsabilitate și respect reciproc sunt elementele-cheie ale implementării cu succes a planului strategic.

Decan,

Prof. univ. dr. ing. Elena Scutelnicu