

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ
DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE
POLITEHNICA BUCUREȘTI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ
ȘI CALCULATOARE

Program Managerial 2024-2029

Facultatea de Automatica și
Calculatoare

MIHNEA ALEXANDRU MOISESCU

Cuprins

VIZIUNEA STRATEGICĂ PENTRU PERIOADA 2024-2029	2
Context.....	2
Viziune.....	2
Obiective strategice pentru perioada 2024-2029	3
EDUCAȚIE DE CALITATE CU ORIZONTURI INTERNAȚIONALE	4
Programe de studiu de licență	4
Programe de studiu de master.....	6
Programe de studii de doctorat	7
Programe de studii de formare continuă	8
Promovarea calității	8
CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ CU RELEVANȚĂ INTERNAȚIONALĂ	10
COMUNITATEA UNIVERSITĂȚII – DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE ȘI IMPLICAREA STUDENȚILOR ...	12
Cadre didactice	12
Personal nedidactic și auxiliar	13
Studenti de elită	14
Alumni	15
INTEGRAREA EFICIENTĂ A RESURSELOR: MANAGEMENT FINANCIAR, INVESTIȚIONAL ȘI ADMINISTRATIV ÎN ERA DIGITALIZĂRII	16
Cultura organizațională	16
Management financiar.....	16
Infrastructura facultății	17
RESPONSABILITATE SOCIALĂ ȘI COMUNICARE	19
Relația cu industria și mediul de afaceri	19
Relații internaționale.....	19
Facultate implicată în societate și transformarea digitală	20
Comunicare eficientă	20

VIZIUNEA STRATEGICĂ PENTRU PERIOADA 2024-2029

PENTRU FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

Context

Ne aflăm în plină perioadă de dezvoltare accelerată a tehnologiei informației și comunicațiilor și încă la începutul unei noi revoluții industriale susținută de progresele semnificative din domeniul ingineriei sistemelor și a ingineriei calculatoarelor.

Pandemia Covid a afectat întreaga economie mondială, încă în refacere după criza din 2008, și obligă în continuare întreprinderile să-și adapteze strategiile la nevoile pieței și să dezvolte noi căi de cooperare, încercând în același timp să caute noi oportunități nu numai în țările de origine, ci și la scară mondială.

Crizele regionale au, din ce în ce mai mult, un impact global și conduc la redefinirea unor relații și sisteme.

Universitățile românești de prestigiu resimt efectele instabilității și sunt obligate să facă eforturi suplimentare pentru a putea oferi în continuare o pregătire de elită.

Viziunea strategică a universității, de a extinde impactul național, a dus la fuziunea cu Universitatea din Pitești și la preluarea unui număr important de institute naționale de cercetare de top.

În acest context, Facultatea de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, continuă să reprezinte o facultate de elită, una din cele mai importante din România, cu rezultate deosebite atât în materie de cercetare (articole științifice, proiecte de cercetare, citări) dar și în domeniul didactic (număr de studenți, număr de absolvenți, rezultate în cadrul concursurilor).

Planul managerial, ce va fi detaliat în secțiunile următoare, abordează principii, obiective și direcții de dezvoltare pentru Facultatea de Automatică și Calculatoare pentru perioada 2024 – 2029. Prezentul plan managerial are ca punct de plecare continuarea măsurilor aplicate în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare și corelarea acestora cu cerințele și provocările tehnologice, economice și sociale din perioada 2024-2029.

Viziunea prezentată în prezentul Plan managerial este în concordantă și urmărește viziunea prezentată în Planul managerial 2024-2029 al Rectorului ales al UNSTPB. Implementarea măsurilor propuse în prezentul plan managerial va contribui la implementarea planului managerial al Rectorului UNSTPB.

Viziune

O comunitate de elită, o comunitate de lideri ai unui viitor digital.

La 57 de ani de la înființare, Facultatea de Automatică și Calculatoare se mândrește cu o comunitate de elită, prezentă în avangarda tehnologiei, o comunitate capabilă să ofere modele de urmat pentru generațiile viitoare, o comunitate motivată, o comunitate care promovează în societate valorile academice.

Comunitatea academica a Facultății de Automatică și Calculatoare are obligația morală și socială de a crește lideri deoarece „industria”, atât cea producătoare de software cât și cea „tradițională” au nevoie de o nouă viziune pentru viitor, viziune marcată de provocările noii revoluții industriale, internetului viitorului, inteligenței artificiale, calculatoarelor și comunicației cuantice și exemplele pot continua. De asemenea, comunitatea trebuie să își asume lideri în construirea unui viitor digital nu numai în România ci și în regiune și în lume.

Obiective strategice pentru perioada 2024-2029

OBIECTIV 1 – FACULTATE DE EXCELENȚĂ

Consolidarea prestigiului Facultății de Automatică și Calculatoare atât pe plan național cât și internațional, menținerea facultății în rândul facultăților de elită la nivel internațional și contribuția la menținerea Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București pe un loc de frunte în clasamentul internațional al universităților.

OBIECTIV 2 – FACULTATE PENTRU VIITOR

Corelarea programelor de studiu din Facultatea de Automatică și Calculatoare cu evoluția științei și tehnologiei dar și a cerințelor mediului socio-economic, în concordanță cu noua revoluție industrială.

OBIECTIV 3 – FACULTATE PENTRU STUDENȚI

Transformarea comunității studențești într-o comunitate de viitori ingineri de elită, capabili să modeleze societatea de mâine, rezilienți și pregătiți pentru provocările tehnologice, sociale și economice.

OBIECTIV 4 – FACULTATE PENTRU PROFESORI

Continuarea tradiției unei comunități academice de profesori de elită cu impact major în dezvoltarea societății românești.

OBIECTIV 5 – FACULTATE PENTRU SOCIETATE

Implicarea activă a Facultății de Automatică și Calculatoare în rolul asumat de universitate, rol de pilon al dezvoltării economice, sociale și culturale.

OBIECTIV 6 – FACULTATE POL REGIONAL

Transformarea facultății într-un centru internațional pentru educație și cercetare care să gestioneze atât proiecte regionale cât și europene de anvergură și să atragă studenți și tineri cercetători din întreaga lume.

EDUCAȚIE DE CALITATE CU ORIZONTURI INTERNAȚIONALE

O școală de inginerie de elită necesită o *abordare holistică* a formării inginerului orientată către rezolvarea de probleme care să promoveze capacitatea de creație / concepție / inovare, modelare și proiectare, execuție și îmbunătățire.

O *abordare integrativă*, în contextul noii revoluții industriale, este necesară pentru corelarea noilor principii, paradigme și tehnologii din cele două domenii de studiu: calculatoare și tehnologia informației și ingineria sistemelor. *Colaborarea* trebuie realizată și între membrii comunității academice pentru actualizarea permanentă a programelor de studiu.

Numai un *învățământ de elită* poate păstra rolul Facultății de Automatică și Calculatoare de cel important furnizor de resurse umane, înalt calificate și de tehnologii inovatoare pentru domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor și Ingineriei Sistemelor și poate extinde acest rol la nivel internațional .

Programe de studiu de licență

Pregătirea inginerului în domeniile fundamentale: matematica, fizica, informatica reprezintă fundația pentru construcția unei cariere de succes. Asigurarea unei pregătiri de bază, consistente, a viitorului inginer permite abordarea unor specializări orientate către domeniile de avangarda cum ar fi: inteligența artificială, robotica autonomă și cognitivă, „big data”, „cloud computing”, „internet of things”, „quantum computing and communication” etc.

Formarea inginerului trebuie *corelată cu necesitățile din industrie* și cu piața forței de muncă, inclusiv la nivel european. În acest sens este necesară specializarea inginerilor, actualizarea permanentă a cursurilor dar și corelarea competențelor necesare absolvenților cu cerințele și necesitățile din mediu economic și din cel de cercetare. În acest sens, este necesară crearea unor structuri consultative cu largă implicare a reprezentanților mediului economic. De asemenea, este necesară și stabilirea și asigurarea unui echilibru între direcții și specializări atât la nivel de inter-departamental cât și la nivel de facultate.

Formarea inginerilor cu calificare înaltă necesită *laboratoare moderne* și în acest sens sunt necesare dotări semnificative atât din resurse proprii cât și din colaborarea cu industria. Acest aspect presupune achiziția de noi platforme de laborator și actualizarea platformelor de laborator existente, pentru a oferi o pregătire aplicativă competitivă și adaptată necesităților din industrie. Pentru optimizarea folosirii spațiului de lucru și a resurselor este necesară continuarea dezvoltării unor laboratoare multifuncționale între grupuri de discipline.

Abordarea interdisciplinară trebuie, în continuare, încurajată atât pentru programele de studiu din domeniul Ingineria Sistemelor cât și pentru cele din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației. În acest sens este necesară continuarea consolidării colaborării cu celelalte facultăți din cadrul UNSTPB pentru abordarea interdisciplinară în cadrul programelor de studii ale facultății dar și pentru crearea unor programe comune de studii.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsur**i:

Măsura 1 – selecția riguroasă a candidaților în procesul de admitere

Selecția riguroasă a candidaților se va face, în continuare, pe baza unui examen de admitere cu probe scrise, în două sesiuni: admitere anticipată și admitere. Performanța obținută în timpul liceului în cadrul olimpiadelor școlare naționale va fi susținută în continuare prin admitere fără concurs.

Măsura 2 – actualizarea continuă a planului de învățământ în concordanță cu evoluția tehnologică și nevoile industriei

Crearea cadrului necesar pentru corelarea permanentă a disciplinelor din planul de învățământ de licență cu avansul tehnologiei și cu necesitățile din industrie. Facilitatea colaborării cadrelor didactice cu parteneri din industrie și constituirea unui „consiliu consultativ” la nivelul facultății.

Măsura 3 – program de studii centrat pe student

Crearea cadrului necesar pentru continuarea transformării programelor de studii ale facultății în programe de studii centrate pe student. Aceste programe urmăresc atât o pregătire fundamentală a inginerului ce include cursuri de matematică și fizică (anii 1-2), cât și o pregătire riguroasă pentru dobândirea cunoștințelor specifice domeniului de studii (anii 1-3) și o pregătire de specialitate cu posibilitatea alegerii direcțiilor de formare și a disciplinelor (anii 3-4). Un program de studii centrat pe student va oferi o flexibilitate în alegerea parcursului academic, un parcurs personalizat conform aptitudinilor și opțiunilor studentului dar în același timp va cuprinde și o serie de cursuri de bază, esențiale în dobândirea cunoștințelor de profil. Studenții vor fi încurajați să dobândească și competențe de management și antreprenoriale și să dezvolte abilități de lider și de comunicare. Cunoașterea unei limbi străine la nivel avansat este o prioritate pentru programele de studii de licență. Programul de studii centrat pe student va fi administrat eficient cu ajutorul unor sisteme informatice dedicate.

Măsura 4 – inserția absolvenților pe piața muncii înalt calificate

Pregătirea studenților pentru industrie trebuie să includă cel puțin următoarele elemente: informare despre carieră și tehnologii realizată prin organizarea de evenimente științifice în parteneriat cu industria, utilizarea celor mai noi tehnologii în laboratoare de ultimă generație realizate în parteneriat cu industria, pregătirea aplicativă în școli de vară și cursuri suplimentare realizate în parteneriat cu industria și accesul la stagii de practică prin creșterea continuă a ofertei de practică de vară pentru studenții facultății.

Măsura 5 – proiecte de diplomă reprezentative

Crearea cadrului necesar pentru realizarea unor proiecte de diplomă de valoare prin încurajarea parteneriatelor cu industria și facilitarea unor stagii de practică pentru pregătirea proiectului de diplomă. Publicarea unor rezumate ale celor mai bune proiecte de diplomă pe site-ul facultății și identificarea unor modalități de premiere sau de punere în practică a rezultatelor, continuarea dezvoltării proiectelor în cadrul programelor de master ale facultății.

Măsura 6 – activități extracurriculare

Organizarea de cursuri, ateliere de lucru, evenimente științifice dedicate studenților. Susținerea organizării de prelegeri ale experților cu recunoaștere națională și internațională dar și a experților din afara țării.

Măsura 7 – învățământ dual

Organizarea unei consultări privind implicarea facultății în dezvoltarea unor programe de învățământ de licență pentru învățământ dual în contextul dezvoltării acestei forme de învățământ în România. Implicarea facultății în programe duale în concordanță cu rezultatele consultării.

Măsura 8 – programe de licență competitive

Organizarea unor consultări periodice cu cadrele didactice din facultate referitoare la raportarea programelor de studii de licență cu alte programe de licență atât din universitate (inclusiv Pitești) cât și cu alte programe de licență din țară și din universități de prestigiu din clasamentele internaționale ale universităților.

Programe de studiu de master

Succesul programelor de master ale facultății este meritul cadrelor didactice dedicate și coordonatorilor de program care asigură o programă corelată cu stadiul actual din domeniu cât și o corelare cu cerințele industriei de profil.

Viziunea propusă pentru dezvoltarea programelor de master include atât actualizarea continuă a celor existente cât și oportunitatea dezvoltării de noi programe de master;

O situație problematică pentru toate programele de master ale facultății este legată de implicarea scăzută a studenților atât în activitățile didactice cât și în cele de cercetare, datorată, mai ales, programului de muncă. De asemenea, numărul mare de studenți care doresc să urmeze anumite direcții de specializare generează dificultăți de organizare a activității asociate disciplinei cercetare științifică. Soluția propusă pentru aceasta problemă, soluție care va fi implementată prin măsurile propuse mai jos este cea a stabilirii unor colaborări cu companiile din domeniu, colaborări centrate pe programe de master, colaborări prin care companiile să beneficieze de o calificare apropiată de necesități curente și pentru care companiile să permită studenților o implicare mai mare în activitățile didactice.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – selecția candidaților la admitere

Admiterea pentru programele de master ale facultății va urma, în continuare, o procedură riguroasă de selecție axată pe evaluarea cunoștințelor candidaților, cunoștințe specifice fiecărui program de master. Asigurarea unei vizibilități extinse a programelor de master ale facultății este un element important pentru asigurarea unui proces de selecție eficient. Atragerea cât mai multor studenți ai facultății către programe de master ale facultății.

Măsura 2 – actualizarea continuă a programelor de master

Se vor organiza întâlniri periodice cu coordonatorii programelor de master și cu cadrele didactice implicate în programele de master pentru a analiza necesitățile de actualizare ale planurilor de învățământ și modalităților de predare în corelație cu stadiul actual din domeniul programelor de master. Se va susține dezvoltarea de noi programe de master în corelație cu evoluția domeniilor de cercetare la nivel internațional și a cerințelor industriei.

Măsura 3 – colaborări cu industria în cadrul programelor de master

Se va urmări continuarea dezvoltării unor colaborări cu industria și organizarea unor consultări specifice între companii și reprezentanți ai programelor de master de profil. În cadrul colaborărilor se vor încuraja: organizarea de întâlniri de lucru pentru corelarea planului de învățământ cu necesitățile din industrie, implicarea experților din industrie cu realizări remarcabile în susținerea activităților didactice și de cercetare, propunerea de activități de cercetare comune cu industria și implicarea studenților în activități de cercetare propuse de reprezentanți din industrie.

Măsura 4 – master poarta către doctorat

Se va propune, un set de măsuri, în colaborare cu cadrele didactice din școala doctorală, set de măsuri care să contribuie la informarea, încurajarea și susținerea masteranzilor cu realizări remarcabile pentru înscrierea la programe de doctorat ale școlii doctorale ale facultății.

Măsura 5 – master internațional

Se va susține dezvoltarea de colaborări cu alte universități din Europa și se va susține implicarea în proiecte care au ca finalitate dezvoltarea unor programe de dublă diplomă sau de dezvoltare de cursuri internaționale. De asemenea se va susține și extinde schimbul de studenți prin programul Erasmus.

Măsura 6 – programe de master competitive

Organizarea unor consultări periodice cu cadrele didactice din facultate referitoare la modul de raportare al programelor de studii de master ale facultății la alte programe de master atât din universitate (inclusiv centrul Pitești) cât și cu alte programe de master din țară și din universități de prestigiu din clasamentele internaționale al universităților.

Programe de studii de doctorat

O facultate nu poate rămâne lider în cercetare fără programe de studii doctorale competitive. În acest sens facultatea va susține integral școala doctorală și planul strategic propus de membrii săi.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – susținerea școlii doctorale a facultății

Facultatea va susține integral școala doctorală și planul strategic propus de membrii săi. Facultatea va susține integrarea domeniului de doctorat informatică în conformitate cu decizia școlii doctorale.

Programe de studii de formare continuă

Perfecționarea continuă este esențială pentru o cariera de succes în inginerie și, în acest sens, este necesară stimularea implicării resurselor Facultății de Automatică și Calculatoare în dezvoltarea și implementarea de programe de formare continuă.

Pentru atingerea obiectivelor propuse, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – extinderea ofertei de programe de formare

Extinderea ofertei educaționale a facultății pentru a acoperi nevoile de formare pe tot parcursul carierei de inginer și valorificarea eficientă a metodelor și mijloacelor de formare la distanță. Susținerea continuării dezvoltării unei platforme de cursuri tip „open” a facultății.

Măsura 2 – susținerea colaborării în domeniul programelor de formare

Se va încuraja și susține colaborarea cu industria în dezvoltarea unor programe de formare în concordanță cu nevoile identificate. Facultatea va participa la proiecte finanțate atât din fonduri publice cât și din fonduri private, proiecte ce urmăresc formarea resursei umane de înaltă specializare.

Măsura 3 – microcredite

Dezvoltare unor programe de studii adaptate sistemului de microcredite odată cu implementarea legislației naționale în domeniu.

Promovarea calității

Promovarea calității la nivelul tuturor programelor de studii este o măsură a succesului. Aplicarea măsurilor de asigurare a calității, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a programelor de studii asigură excelență.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – sistem eficient de management al calității;

Continuarea implementării sistemului de management al calității la nivelul facultății. Actualizarea permanentă a sistemului de management academic în corelație cu schimbările legislative și cu evoluția pe plan național și internațional a bunelor practici din domeniul managementului academic. Menținerea celor mai înalte standarde în activitățile de management academic.

Măsura 2 – monitorizarea progresului și performanțelor academice ale studenților

Extinderea sistemului de monitorizare al progresului și performanțelor academice ale studenților. Dezvoltarea și implementarea unor metrici de măsură a performanței academice ale studenților adaptate la cerințele specifice domeniilor de studiu din cadrul facultății.

Măsura 4 – feedback și feedforward

Continuarea activităților de analiză a rezultatelor în urma colectării opiniei studenților, opinii exprimate atât pe parcurs cât și la finalul semestrului, opinie legată atât de programele de studii cât și de activitatea facultății. Extinderea măsurilor de îmbunătățire continuă a activităților didactice cât și a activităților suport în conformitate cu rezultatele analizei..

Măsura 3 – programe de studii

Obținerea calificativului maxim în procesul de evaluare periodică a programelor de studii ale facultății cât și pentru acreditarea unor noi programe.

CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ CU RELEVANȚĂ INTERNAȚIONALĂ CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ DE AVANGARDĂ

Suștinerea *cercetării științifice fundamentale dar mai ales a celei aplicative* este o misiune fundamentală ale unei școli de ingineri de elită.

Actualizarea permanentă a direcțiilor de cercetare reprezintă o componentă importantă a strategiei de cercetare a facultății. Orientarea către direcții de cercetare de importanță atât la nivel european cât și la nivel național reprezintă un element important pentru obținerea unor finanțări suplimentare ale activității de cercetare.

Rezultatele de cercetare cu impact în societate se pot obține doar prin sprijinirea dezvoltării direcțiilor de cercetare cu potențial de a aduce un avantaj competitiv facultății, inclusiv prin alinierea la direcțiile prioritate pentru România, respectiv pentru Uniunea Europeană în concordanță cu strategia universității.

Finanțarea cercetării se poate face atât prin accesarea unor fonduri publice acordate prin competiție dar și prin susținerea colaborării cu întreprinderile pentru transferul tehnologic și dezvoltarea unor produse și servicii bazate pe rezultatele cercetării.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – susținerea cercetătorilor prin finanțarea participării la conferințe

Suștinerea cercetătorilor prin alocarea unui buget la nivelul facultății (suplimentat prin susținerea acordată de universitate) pentru finanțarea participării la conferințe internaționale de prestigiu (atât a taxelor de participare cât și a cheltuielilor de deplasare) pentru cadrele didactice și cercetătorii care nu beneficiază sau au fonduri insuficiente din proiecte de cercetare. De asemenea, se va sprijini continuarea programului PUBART pentru finanțarea publicării de articole științifice în volumele conferințelor de prestigiu și în jurnale de prestigiu.

Măsura 2 – susținerea organizării de evenimente științifice internaționale de anvergură în facultate sau universitate

Se vor susține colectivele de cercetare în toate demersurile legate de organizarea de evenimente științifice internaționale de anvergură în facultate sau universitate.

Măsura 3 – susținerea colectivelor de cercetare

Promovarea colaborării între colectivele de cercetare din cadrul facultății și susținerea formării unor colective de cercetare cu participarea cadrelor didactice și cercetătorilor din același departament, din departamente din aceeași facultate cât și din departamente ale altor facultăți. Consolidarea unor grupuri de cercetare cu interese alinate cu teme de cercetare prioritare la nivel național și european. Continuarea dezvoltării de parteneriate pentru transfer tehnologic, respectiv creșterea numărului de cereri de brevet depuse și de brevete obținute;

Măsura 4 – participarea la competiții de proiecte

Organizarea unui grup cu competențe în scrierea proiectelor, grup format cu sprijinul colectivelor care au câștigat proiecte. Sprijinirea participării colectivelor de cercetare din facultate în cadrul unor proiecte de cercetare inclusiv de mari dimensiuni din România și din Uniunea Europeană.

Măsura 5 – susținerea implementării proiectelor

Organizarea unui grup cu competențe în implementarea proiectelor care să ofere asistență în implementarea proiectelor. Implicarea tuturor cadrelor didactice care au disponibilitate în proiectele de cercetare ale facultății.

Măsura 6 – facilitarea realizării de proiecte de cercetare cu industria

Extinderea parteneriatului dintre facultate și companii pentru realizarea de proiecte de cercetare comune. Sprijinirea colectivelor de cercetare care desfășoară proiecte în parteneriat cu industria.

Măsura 7 – centre de cercetare

Consolidarea centrelor de cercetare din cadrul facultății și susținerea centrului de cercetare Preciș, în special prin consolidarea infrastructurii și facilitarea construirii de colective de cercetare, inclusiv cu stimularea implicării studenților.

Măsura 7 – susținerea colaborării cu colectivele din institutele de cercetare preluate de UNSTPB

Extinderea colectivelor de cercetare ale facultății prin includerea unor cercetători din institutele preluate de UNSTPB. Dezvoltarea unei comunități științifice extinse care să permită identificarea și organizarea de echipe multidisciplinare capabile să ofere soluții pentru probleme de cercetare-dezvoltare identificate de întreprinderi.

Măsura 8 – proiecte de anvergură

Atragerea unor proiecte de anvergură care să implice toate cadrele didactice din facultate care își exprimă disponibilitatea.

Măsura 9 – promovarea rezultatelor cercetării

Se va facilita promovarea rezultatelor cercetării științifice atât la nivel național cât și la nivel internațional atât prin dezvoltarea unei secțiuni dedicate pe site-ul facultății cât și prin finanțarea participării la evenimente de anvergură dedicate.

COMUNITATEA UNIVERSITĂȚII – DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE ȘI IMPLICAREA STUDENȚILOR

O comunitate academică de succes este o comunitate în care se promovează valori academice într-un mediu de lucru bazat pe respect reciproc, încredere, deschidere, transparență și sprijin.

Cadre didactice

Restaurarea *valorii asociate unei cariere academice* este esențială pentru progresul societății românești. În acest sens sunt necesare acțiuni de sprijinirea a cadrelor didactice în vederea dezvoltării și consolidării carierei didactice, acțiuni de promovarea unor cadre didactice de elită, acțiuni de perfecționarea continuă a resursei umane, stimularea dezvoltării personale a competențelor specifice, orientarea activă spre formarea de competențe complementare și interdisciplinare.

Atragerea studenților de valoare către urmarea unei cariere didactice și de cercetare contribuie este esențială pentru dezvoltarea comunității academice și menținerea exigentei academice.

Informarea periodică și consultarea legată de deciziile la nivel de facultate și universitate sunt valori de baza într-o comunitate academică de succes. *Participarea activă în comunitate* trebuie încurajată și susținută prin organizarea unor întâlniri care să permită cunoașterea colegilor și formarea de colaborări și echipe de lucru.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – strategia facultății pentru următorii 5 ani

Realizarea unei ample consultări a cadrelor didactice și a reprezentanților studenților pentru realizarea unei strategii a facultății pentru următorii 5 ani, strategie ce va fi supusă aprobării Consiliului Facultății.

Măsura 2 – consultarea cadrelor didactice privind deciziile strategice ale facultății

Consultarea periodică și informarea tuturor cadrelor didactice cu privire la deciziile ce urmează a fi luate la nivel de facultate și de universitate. Crearea unei platforme interne care să faciliteze accesul la informații legate de activitățile curente în cadrul facultății și universității. Asigurarea unui conduceri participative și încurajării implicării active a membrilor comunității academice în activitățile de management și administrative ale facultății. Participarea la ședințele departamentelor sau ședințe comune pentru a îmbunătăți modul de colectare a opiniilor și problemelor comunității.

Măsura 3 – susținerea formării continue a cadrelor didactice

Sprijinirea cadrelor didactice în vederea dezvoltării și consolidării carierei didactice. Realizarea unor parteneriate cu industria și asociații profesionale pentru sprijinirea activității cadrelor didactice. Susținerea participării și organizarea de programe de formare profesională pentru cadrele didactice și cercetători, în special pentru cei aflați la început de carieră.

Măsura 4 – program de încurajare a urmării unei cariere didactice pentru studenții cu performanțe deosebite

Atragerea studenților cu performanțe deosebite către cariera didactică. Asistența în domeniul alegerii unei cariere universitare pentru studenții cu realizări de excepție.

Măsura 5 – (re)construcția unei comunități

Organizarea unor întâlniri și evenimente care să permită cunoașterea colegilor și formarea de echipe de lucru. Diminuarea efectelor avute de restricțiile din timpul pandemiei COVID asupra dezvoltării comunității.

Măsura 5 – mediu de lucru

Organizarea unui mediu de lucru care să faciliteze dezvoltarea profesională. Continuarea investițiilor în modernizarea spațiilor de lucru (incluzând mobilier, aer condiționat etc). Înlocuirea periodică a sistemelor de calcul în concordanță cu evoluția tehnologică.

Măsura 5 – susținerea reprezentativității în organisme naționale și internaționale

Susținerea implicării cadrelor didactice din facultatea noastră în organizații naționale și internaționale, inclusiv organizații cu impact asupra politicilor educaționale și de calitate în învățământul superior. Promovarea în cadrul acestor organizații a unei abordări unitare stabilite prin consultarea tuturor membrilor comunității academice a facultății. Susținerea unor măsuri care reprezintă viziunea și misiunea facultății.

Personal nedidactic și auxiliar

Lipsa personalului nedidactic și auxiliar a reprezentant și încă reprezintă o piedică în asigurarea unei infrastructuri și a unor servicii performante.

În acest sens este necesară suplimentarea numărului de ingineri de sistem, tehnicieni, personal din secretariat și personal auxiliar în concordanță cu necesitățile din facultate;

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – eficiență și motivație

Număr de angajați corelat cu necesarul facultății, atragerea de personal calificat pentru a face față multiplelor nevoi administrative specifice unei facultăți de mari dimensiuni.

Măsura 2 – perfecționare

Personal calificat pentru a face față multiplelor nevoi specifice unei facultăți de mari dimensiuni.

Studenți de elită

Implicarea studenților în decizii ale facultății și consultarea periodică a reprezentanților studenților este o garanție a dezvoltării durabile a facultății.

Formarea studenților în concordanță cu principiile societății bazate pe cunoaștere dar și pentru a deveni cetățeni ai României moderne membră a Uniunii Europene este una din cele mai importante misiuni ale facultății.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – consultarea studenților

Identificarea, documentarea și rezolvarea problemelor studenților. Participarea activă a studenților în procesele de decizie la nivel de facultate. Actualizarea permanentă a activităților de învățare și predare și a programelor de studii în concordanță cu nevoile studenților, contextul socio-economic și cerințele din industrie;

Măsura 2 – spații de studiu

Continuarea modernizării spațiilor de studiu pentru studenți. Asigurarea de condiții optime pentru desfășurarea activităților didactice.

Măsura 3 – spații de studiu individual și de recreere

Continuarea îmbunătățirii dotărilor spațiilor alocate pentru studiu individual. Crearea unor noi spații de studiu individual și recreere.

Măsura 4 – evenimente pentru studenți

Suținerea organizării de evenimente și activităților studențești în afara orelor de studiu și în weekend. Sprijinirea activităților desfășurate de liga studenților din facultate. Implicarea studenților în cadrul unor evenimente, forumuri și conferințe.

Măsura 5 – „soft skills”

Organizarea unor cursuri, prelegeri, întâlniri, ateliere de lucru și activități care să faciliteze dezvoltarea personală, dezvoltarea interdisciplinară, spiritul antreprenorial, formarea de lideri, etc.

Măsura 6 – internaționalizarea

Continuarea activităților pentru popularizarea și încurajarea participării în programe de schimb de experiență (Erasmus), simplificarea procedurilor de înscriere și echivalare. Atragerea studenților străini atât celor în mobilitate definitivă cât și a celor în schimb de experiență în cadrul unor programe de licență, și cu precădere programe de master și doctorat.

Măsura 7 – susținerea excelenței

Continuarea dezvoltării de parteneriate cu companii care susțin performanța prin acordarea de burse private. Dezvoltarea de programe ale facultății pentru susținerea studenților cu performanțe

deosebite. Integrarea studenților în proiecte din domenii de cercetare atât din domeniile principale cât și din domenii înrudite.

Măsura 8 – susținerea participării la concursuri

Susținerea concursurilor studentești organizate în facultate și finanțarea participării la concursuri studentești în alte universități atât din țară cât și din afara țării. Continuarea sesiunilor de prezentare a lucrărilor științifice studentești și publicarea de lucrări științifice ce cuprind rezultatele cercetării desfășurate de studenți.

Măsura 9 – echipe studentești

Formarea unor echipe / cluburi studentești centrate pe dezvoltarea unor proiecte relevante din perspectiva dezvoltării și adopției noilor tehnologii (roboți, jocuri, AI etc) și a impactului social cu implicarea unor mentori și susținere din partea unor companii.

Măsura 10 – consilierea studenților

Dezvoltarea unui program de consiliere legată de parcursul în facultate și viitorul profesional. Creșterea implicării îndrumătorului de an. Integrarea studenților non-tradiționali, precum și a celor proveniți din medii defavorizate. Reducerea ratei de abandon cu precădere în rândul studenților din primii ani și a celor care nu finalizează studiile de licență sau master, prin operarea unei serii de măsuri de prevenție a abandonului școlar. Facilitarea accesului la servicii sociale. Facilitarea accesului la consilierea și orientarea în carieră. Facilitarea accesului la servicii de mentorat și tutoriat. Sprijinirea studenților în vederea integrării pe piața muncii. Asistență în alegerea unui parcurs de învățare și formare: licența - master sau licența - master - doctorat, în concordanță cu abilitățile și pasiunile studenților.

Măsura 11 – susținerea organizării școlilor de vară

Susținerea organizării de școli de vară sau a atelierelor de lucru în parteneriat cu industria și promovarea acestora în rândul studenților facultății.

Alumni

O comunitate alumni puternică este o comunitate care ajută dezvoltarea facultății. Membrii comunității pot deveni mentori pentru studenți, pot împărtăși modele de succes, se pot implica activ în susținerea facultății și pot promova facultatea în domeniile lor de activitate.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – extinderea comunității de alumni

Promovarea unui program de extindere a comunității alumni a facultății.

Măsura 2 – implicarea comunității de alumni

Promovarea implicării comunității alumni în programe de studii de licență, master și doctorat și în programe de mentorat. Implicarea comunității alumni în programe de susținere a facultății.

INTEGRAREA EFICIENȚĂ A RESURSELOR: MANAGEMENT FINANCIAR, INVESTIȚIONAL ȘI ADMINISTRATIV ÎN ERA DIGITALIZĂRII ADMINISTRAREA FACULTĂȚII

Investițiile făcute în infrastructura facultății au avut o creștere constantă fiind susținute atât din fondurile proprii cât și din fonduri atrase în urma colaborării cu companiile. Creșterea nivelului investițiilor este o componentă esențială în asigurarea excelenței în educație. O altă componentă esențială este reprezentată de un management performant orientat către gestiunea eficientă a resurselor și atragerea investițiilor.

Cultura organizațională

Promovarea unei culturi organizaționale în corelare cu principiile de management al facultății contribuie la creșterea calității actului academic.

Universitate antreprenorială – facultate antreprenorială

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – procese administrative eficiente

Creșterea eficienței proceselor administrative și actualizarea permanentă a procedurilor de lucru. Creșterea gradului de implicare al personalului administrativ în procesele de raportare.

Măsura 2 – reducerea birocrăției

Reducerea birocrăției care afectează procesele administrative atât pentru cadre didactice cât și pentru studenți. Reducerea încărcării cadrelor didactice cu activități birocratice prin implicarea personalului administrativ și dezvoltarea unor aplicații informatice suport.

Măsura 3 – responsabilitatea

Responsabilizarea personalului administrativ și alocarea unor sarcini de lucru clare.

Măsura 4 – universitatea antreprenorială – facultate antreprenorială

Promovarea inovării, susținerea activităților antreprenoriale ale comunității academice, susținerea unor activități ce aduc venituri suplimentare facultății cum ar fi cursurile de formare profesională, start-up-uri, brevete etc.

Măsura 5 – servicii suport

Îmbunătățirea serviciilor suport ale facultății în relația cu studenții și cadrele didactice.

Management financiar

Un management financiar eficient orientat permanent către identificare de noi surse de finanțare și către atragerea investițiilor asigură resursele necesare unui învățământ de excelență.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – atragerea de investiții

Continuarea susținerii unor parteneriate academice cu industria și asociații profesionale în sensul atragerii unor fonduri suplimentare.

Măsura 2 – reducerea costurilor de exploatare

Reducerea costurilor de exploatare prin achiziția unor echipamente eficiente energetic și eficientizarea proceselor.

Măsura 3 – realizarea unui buget multianual

Realizarea unui buget multianual dezbătut și avizat de Consiliul Facultății care să includă investițiile propuse și cheltuielile curente.

Infrastructura facultății

Activitățile didactice și de cercetare trebuie susținute de o infrastructură modernă și eficientă. În acest sens modernizarea și extinderea infrastructurii facultății este o necesitate.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – spațiu modern de învățare

Modernizarea spațiilor de învățare, schimbarea mobilierului cu grad mare de uzură, dotarea sălilor de curs și de laborator cu sisteme de proiecție sau table inteligente.

Măsura 2 – spațiu plăcut de lucru

Modernizarea spațiilor de birouri în care își desfășoară activitatea cadrele didactice, înlocuirea mobilierului cu grad mare de uzură instalarea unor sisteme de aer condiționat.

Măsura 3 – infrastructura pentru studii

Implementarea unui plan de investiții realizat împreună cu cadrele didactice ale facultății, investiții care să conducă către dotarea laboratoarelor facultății cu echipamente de ultimă generație. Continuarea achiziției de servere pentru a menține un centru de date modern la nivelul facultății. Atragerea de finanțări suplimentare din proiecte sau fonduri externe pentru îmbunătățirea infrastructurii facultății.

Măsura 4 – infrastructura pentru cercetare

Implementarea unui plan de investiții în infrastructura de cercetare realizat prin consultare cu cadrele didactice ale facultății, investiții care să completeze achizițiile realizate prin proiectele de cercetare finanțate prin competiție.

Măsura 5 – infrastructura pentru administrație

Continuarea dezvoltării unor aplicații informatice specifice nevoilor facultății (aplicație de alegere a disciplinelor opționale, aplicație de practică etc.)

Măsura 6 – infrastructura facultății

Modernizarea rețelelor electrice în facultate, instalarea unui număr semnificativ de prize în amfiteatrele și în spațiile de studiu individual ale facultății. Continuarea dezvoltării infrastructurii de rețea, instalarea unor noduri de acces wireless de capacitate mare adaptate pentru fiecare spațiu de lucru, înlocuirea echipamentelor de rețea învechite. Înlocuirea treptată atât a instalațiilor termice din subsol și din corpurile facultății, cât și a conductelor de apă. Implementarea unui sistem de tip „Building Management System” în corpurile ED, EF, EC și ulterior EG pentru eficientizarea consumului. Sistemul va cuprinde cel puțin un sistem de iluminat inteligent pentru spațiile comune (holuri, băi), un sistem modern de control acces inițial pentru sălile de curs și extins ulterior pentru laboratoare și birouri și un sistem de monitorizare a calității aerului. Instalarea de sisteme de filtrare a apei în facultate. Instalarea unor sisteme de aer condiționat în fiecare sală.

Măsura 6 – spațiul din jurul facultății

Continuarea realizării unor spații de recreere în jurul facultății. Consultări cu privire la modul de extinderea al spațiului pietonal în jurul facultății.

Măsura 7 – masa bună de acasă

Continuarea demersurilor pentru extinderea și îmbunătățirea serviciilor de cantină prezente la nivelul facultății.

RESPONSABILITATE SOCIALĂ ȘI COMUNICARE

Relația cu industria și mediul de afaceri

Un parteneriat viabil cu industria și mediul de afaceri este o prioritate pentru o facultate conectată la nevoile reale ale societății bazate pe cunoaștere.

Un parteneriat de succes aduce beneficii atât facultății cât și partenerilor din industrie. Facultatea pregătește viitorii ingineri conform nevoilor actuale ale angajatorilor și astfel facilitează o integrare rapidă în activitatea profesională în timp ce partenerii din industrie și mediul de afaceri se implică atât în formarea inginerilor de mâine cât și în sprijinirea unor grupuri de cercetare.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – continuarea și extinderea parteneriatelor instituționale

Extinderea parteneriatelor cu industria și organizații de profil cu scopul identificării de noi oportunități de colaborare în zona educațională.

Măsura 2 – sprijinirea grupurilor de cercetare în realizarea unor parteneriate cu industria

Sprijinirea grupurilor de cercetare în realizarea unor parteneriate cu industria atât pentru atragerea unor proiecte de cercetare respectiv a transferului tehnologic cât și pentru participarea la competiții de proiecte finanțate din fonduri publice.

Relații internaționale

Dezvoltarea colaborărilor cu parteneri internaționali trebuie să reprezinte o misiune prioritară a unei facultăți de elită.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – creșterea numărului de parteneriate internaționale

Creșterea numărului de parteneriate internaționale cu facultăți și organizații de profil cu scopul facilitării schimbului de studenți, participării în proiecte de cercetare internaționale, acțiuni comune, școli de vară, promovarea unor tehnologii sau inițiative la nivel internațional, etc. Promovarea rezultatelor de cercetare ale colectivelor facultății la nivel internațional.

Măsura 2 – sprijinirea participării în organizații internaționale

Sprijinirea implicării active a membrilor colectivului facultății în organizații și organisme europene și internaționale.

Măsura 3 – promovarea schimburilor de experiență

Sprijinirea cadrelor didactice și a studenților pentru accesarea unor programe de schimb de experiență sau mobilitate temporară cu universități de prestigiu din afara țării.

Măsura 4 – promovarea programelor comune de studii

Continuarea dezvoltării de programe de studii „joint degree”, „double degree” sau în co-tutelă cu universități de prestigiu din lume în concordanță cu strategia universității.

Măsura 5 – atragerea studenților străini

Continuarea dezvoltării programelor de studii la nivel de master și doctorat în limbi străine și atragerea studenților străini;

Facultate implicată în societate și transformarea digitală

Responsabilitatea socială

Conectarea facultății la problemele reale ale societății și participarea la dezvoltarea cunoașterii este o necesitate pentru dezvoltarea unei societăți bazate pe cunoaștere într-o lume digitală. Participarea activă la transformarea digitală a societății este un rol important care trebuie asumat de comunitatea academică.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – valori academice

Promovarea valorilor academice în cadrul societății ca o contrapondere la tendințele de degradare a valorilor, promovarea modelelor de urmat și exemplurilor personale.

Măsura 2– participare activă în societate

Participarea activă a facultății și a membrilor comunității în structuri consultative cu implicarea reprezentanților mediului socio - economic trebuie încurajată și susținută.

Măsura 3– susținerea elevilor din medii defavorizate

Dezvoltarea unui program de susținere a elevilor din medii defavorizate pentru a avea șanse egale de acces la învățământul tehnic superior de specialitate.

Comunicare eficientă

Promovarea facultății și a rezultatelor deosebite obținute de comunitatea academică este esențială pentru atragerea elevilor cu performanțe deosebite.

Pentru atingerea obiectivelor, în perioada 2024-2029, vor fi implementate următoarele **măsuri**:

Măsura 1 – promovarea în licee

Continuarea promovării active a facultății în licee, inclusiv cu prezentarea unor realizări ale facultății. Analiza anuală a rezultatelor obținute de elevi la concursurile de admitere și corelarea cu rezultatele din învățământul liceal.

Măsura 2 – evenimente

Promovarea participării facultății la evenimente științifice și la evenimente dedicate elevilor de liceu. Organizarea unor evenimente de promovare ale facultății în relație cu industria. Promovarea evenimentului dedicat studenților și industriei: „Ziua Automaticii și Calculatoarelor”. Organizarea de evenimente culturale destinate comunității academice. Susținerea concursurilor organizate de facultate sau de organizații partenere cu implicarea studenților și elevilor de liceu.

Măsura 3 – prezența facultății în spațiul virtual

Îmbunătățirea prezenței și promovării facultății în spațiul virtual inclusiv prin prezentarea unor rezultate ale proiectelor de cercetare sau a rezultatelor unor proiecte studențești.