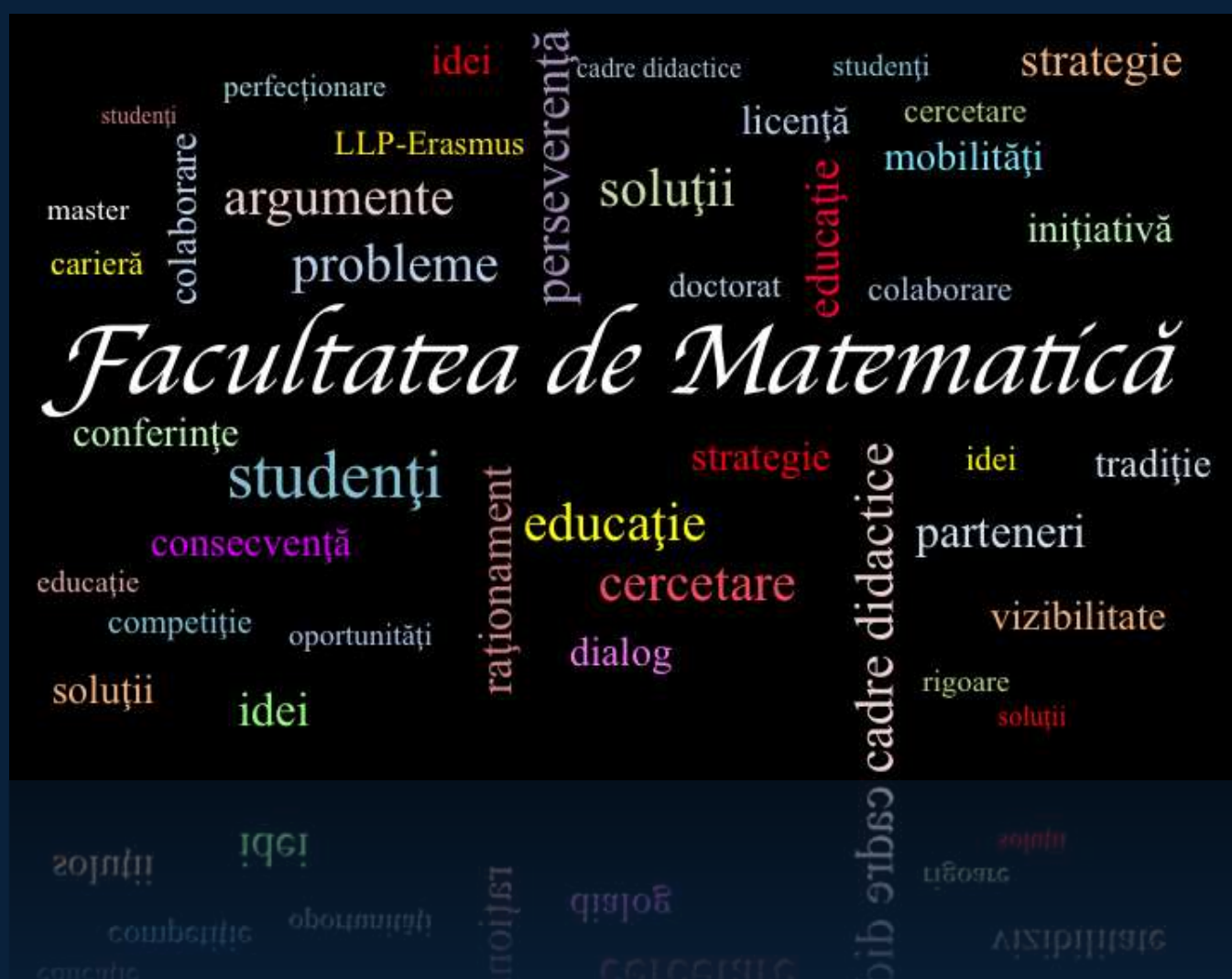


UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA"
FACULTATEA DE MATEMATICĂ

Program managerial



Prof. dr. Răzvan Dinu LIȚCANU

Candidat la funcția de

DECAN

Mai 2024

Premise

Candidatura mea la funcția de Decan al Facultății de Matematică are drept fundament o experiență de aproape 37 de ani ca membru al comunității academice a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, ca student și cadru didactic atât al Facultății de Matematică, cât și al altor instituții de învățământ superior europene. Pe lângă activitățile de învățare, didactice sau de cercetare, am exercitat, în ultimii 12 ani, și responsabilități administrative în calitate de Director de departament, Decan, membru al Consiliului Facultății și al Senatului. Consider că am dobândit astfel o cunoaștere și o înțelegere profundă privind unele elemente fundamentale ale activității manageriale:

- modul de funcționare a Facultății *per se* și în cadrul Universității,
- colectivul de cadre didactice și studenți,
- mecanismele care pot duce la dezvoltarea Facultății și a carierei membrilor acesteia, la integrarea ei atât în sistemul național și european de învățământ superior cât și în comunitate.

Poziția Facultății de Matematică, a cadrelor didactice, studenților și absolvenților acesteia trebuie să reflecte, din punctul meu de vedere, rolul matematicii în lumea modernă, pe de o parte, și relevanța școlii matematice ieșene în peisajul învățământului superior românesc, pe de alta.

Referitor la primul aspect, matematica reprezintă nu doar o disciplină fundamentală a curriculumului școlar sau universitar și un instrument de bază pentru progresul tehnologic, dar ea are menirea și puterea de a fi un instrument esențial în formarea unor oameni liberi, critici, care privesc lumea și viitorul plini de curaj, creativitate și curiozitate. Menționez, cu ocazia candidaturilor mele precedente, următoarele:

“Element indispensabil în bagajul intelectual al oricărei persoane educate, componentă a artelor liberale, rezervor de tehnici, teorii, modele pentru toate științele exacte și nu numai, motor și fundament al evoluției tehnologice, matematica este un simbol al civilizației moderne și are un rol esențial în educația de orice nivel. Acest rol este potențat de schimbările continue din societatea contemporană. Elevii și studenții de astăzi vor avea de înfruntat provocări noi, vor fi obligați să se adapteze unui mediu economic și tehnologic dinamic și imprevizibil, să utilizeze tehnologii tot mai sofisticate, să lucreze cu volume mari de informație și, mai ales, să învețe în mod independent.”

Provocările s-au dovedit a fi, în ultimii ani, multiple și imprevizibile:

- situația pandemică ce a amplificat la cote extreme procesul didactic la distanță, studiul individual, colaborarea științifică și desfășurarea manifestărilor științifice on-line;
- contextul internațional tensionat, care influențează nivelul mobilităților, al costurilor și al finanțărilor;
- dezvoltarea explozivă a instrumentelor ce folosesc inteligența artificială și democratizarea accesului la acestea, cu implicații profunde, structurale și etice, în realizarea și proiectarea activităților didactice, în evaluare, în cercetare și în evoluția relațiilor interpersonale și intra- și inter-instituționale;
- accesul neîngrădit la o avalanșă de informații din surse nesupuse niciunui filtru, ceea ce face din capacitatea fiecăruia de a alege și de a detecta adevărul în raport cu falsul, esențialul în

raport cu irelevantul și calitatea față de impostură o trăsătură de personalitate și de educație decisivă pentru evoluția personală și a societății.

Facultatea de Matematică s-a adaptat și a răspuns acestor provocări prin efortul tuturor membrilor ei: cadre didactice, studenți, personal administrativ. Acest proces de adaptare și de optimizare a activității este însă continuu și voi descrie mai jos unele măsuri și activități pe care le consider necesare în acest sens.

În ceea ce privește școala matematică ieșeană, istoria acesteia se confundă cu cea a Universității, care a avut, încă de la înființare, matematica printre disciplinele fundamentale de studiu. Facultatea de Matematică funcționează cu denumirea actuală din 1990, fiind, de-a lungul timpului, și secție a Facultății de Filozofie, a Facultății de Științe, sau a Facultății de Matematică și Fizică. *„Cadrele didactice și studenții matematicieni și-au pus amprenta pe viața și evoluția Universității prin rezultatele și inițiativele lor remarcabile în plan didactic, de cercetare științifică sau administrativ. Dincolo de eventuala trecere în revistă a unor profesori și absolvenți excepționali din viața trecută și prezentă a Facultății de Matematică (exercițiu care, inevitabil, riscă să omită personalități remarcabile), valoarea, prestigiul și forța acesteia sunt date de sutele de absolvenți care, timp de un secol și jumătate, și-au clădit cariera și viața pe munca depusă, rezultatele obținute și relațiile interumane dezvoltate ca studenți ai Facultății de Matematică.”* (Proiect managerial, mai 2020)

Consider că rămâne realistă și de actualitate premisa cu care am început mandatul 2016 – 2020: *„dincolo de gestiunea activității curente, rolul Decanului este de a dezvolta cadrul colegial în care ideile și inițiativele cadrelor didactice și ale partenerilor educaționali (studenți, absolvenți, Inspectoratul Școlar, potențiali angajatori) să fie exprimate, de a le armoniza într-o strategie coerentă și de a pune în aplicare această strategie, având în vedere interesul colectiv și interesele membrilor colectivului”*. Consider că această viziune este pe deplin compatibilă cu cea prezentată în Programul managerial al Rectorului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, prin accentul pus pe **consolidarea comunității, încredere, colegialitate, echilibru**, tinzând astfel spre crearea unui **cadru de afirmare a principiilor, valorilor și excelenței** concretizate atât prin rezultate cuantificabile și poziția în clasamente, cât și prin satisfacția fiecărui membru în ceea ce privește apartenența la comunitate și activitatea desfășurată în cadrul acesteia.

Suport programatic și legislativ

Obiectivele și acțiunile manageriale prevăzute sunt elaborate având în vedere:

- Carta Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;
- Programul managerial al Rectorului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași pentru mandatul 2024-2029.

Au fost luate în considerare următoarele reglementări:

- Legea Învățământului Superior nr. 199/2023, cu modificările ulterioare;
- Metodologia de evaluare externă, standardele de referință și lista indicatorilor de performanță ale Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior, aprobată prin Hotărârea Guvernului 1418 / 2006, actualizată septembrie 2022.

Misiunea Facultății de Matematică a Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Ca parte a Universității „Alexandru Ioan Cuza”, în Facultatea de Matematică „*guvernează respectul față de Constituția României și legile țării, normele europene și internaționale în materie, reglementările interne, obiectivele, principiile și normele etice profesionale generale ale libertății academice, autonomiei universitare și libertății de expresie, dreptății și echității, nediscriminării și egalității de șanse, respectului și înțelegerii, dreptului la viață privată, meritului personal și dreptului de proprietate intelectuală, transparenței, responsabilității individuale și publice, onestității și corectitudinii intelectuale, bunăvoinței și altruismului*” (Carta UAIC). Misiunea Facultății de Matematică este de a contribui, prin educație, învățare și cercetare de excelență, la realizarea obiectivului general de consolidare a poziției universității ca instituție recunoscută pe plan internațional pentru calitate în predare și cercetare și ca partener al comunității pe care o deservește. Aceasta se concretizează prin:

- educarea și formarea profesorilor de matematică, a matematicienilor și a specialiștilor în domenii conexe (calcul științific, inteligență artificială, statistică, modelare matematică, biomatematică, matematici financiare, informatică etc.) competitivi pe piața muncii;
- obținerea unor rezultate ale cercetării științifice la cel mai înalt nivel, vizibile și competitive pe plan intern și internațional;
- furnizarea unor cunoștințe și tehnici matematice de interes și deseori indispensabile pentru studenții și membrii celorlalte facultăți, prin cursuri, seminarii, prelegeri etc. susținute de experți în domeniu și care sunt totodată cercetători activi;
- furnizarea unor cunoștințe și tehnici matematice altor beneficiari interesați de dezvoltarea competențelor profesionale (profesori din învățământul secundar, cercetători din mediul economic, specialiști din companii etc.).

Conceperea obiectivelor și acțiunilor avute în vedere pentru îndeplinirea acestei misiuni se fundamentează pe principiile definite în Carta Universității și legislația în vigoare.

Principii manageriale

În activitatea managerială am avut și voi avea în vedere următoarele principii:

- *Focalizarea pe student*: Deciziile iau întotdeauna în considerare influența asupra necesităților prezente și viitoare ale studenților. Sunt avute în vedere garantarea unui învățământ echitabil, orientarea procesului educațional în vederea dezvoltării personale și a dezvoltării capacității de a se angaja după absolvire, consultarea reprezentanților studenților.
- *Implicarea personalului*: Membrii Facultății sunt implicați în discuțiile premergătoare luării deciziilor și în realizarea activităților. Ideile și inițiativele fiecărui membru al Facultății trebuie să fie luate în considerare și armonizate.
- *Îmbunătățirea continuă*: Toate procesele (didactice, de cercetare, administrative) sunt analizate permanent în vederea optimizării rezultatelor.

- *Abordarea pe baza faptelor/procesuală/sistemică:* Toate deciziile sunt luate în urma unei analize a datelor și informațiilor. Totodată, sunt avute în vedere implicațiile pe care o decizie le poate avea asupra întregului proces din care activitatea vizată face parte, precum și asupra desfășurării și rezultatelor întregii activități didactice și de cercetare.
- *Leadership:* Conducerea Facultății crează și menține mediul optim în care personalul Facultății își desfășoară activitatea în vederea atingerii obiectivelor.
- *Comunicare și transparență:* Toate deciziile și rezultatele aplicării acestora sunt comunicate membrilor Facultății și partenerilor interesați.

Evaluarea situației actuale, a mediului intern și extern

Obiectivele și activitățile incluse în programul managerial au fost concepute avându-se în vedere stabilitatea și continuitatea actului managerial, echilibrul dintre diversele componente ale activității din cadrul Facultății, precum și evaluarea situației prezente și a contextului intern și extern. Aceste obiective și activități vor fi actualizate și completate periodic, prin planurile operaționale anuale, luând în considerare încadrarea în Planul strategic și în planurile operaționale ale Universității, sugestiile membrilor corpului profesoral și studenților, hotărârile Senatului Universității și Consiliului Facultății, consultarea părților interesate (studenți, reprezentanți din învățământul preuniversitar, angajatori etc.).

Consider că punctele tari/slabe, oportunitățile și riscurile evaluate în 2020 rămân de actualitate, **cu mențiunea evoluției lor și a celor nou formulate.**

Puncte tari:

- *Tradiția Universității în învățământul superior din România.* Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a fost clasificată ca universitate de cercetare avansată și educație.
- *Poziția foarte bună a Facultății de Matematică în clasificarea programelor de studii realizată de MENCS.* Facultatea de Matematică a fost clasată pe prima poziție la nivel național în clasificarea realizată în 2011.
- *Corp profesoral foarte bine pregătit, cu experiență în activitatea didactică și de cercetare.* Toți cei 39 de membri ai corpului profesoral sunt doctori în matematică, 12 ocupă poziția de profesor și 11 pe cea de conferențiar. Toți cei 12 profesori universitari sunt membri ai Școlii doctorale.
- *Rezultate foarte bune în activitatea de cercetare științifică.* În perioada 2020 – 2023, au fost publicate peste 230 de articole științifice în reviste cotate ISI Web of Science, cu afilierea instituțională cel puțin a unui autor la Facultatea de Matematică. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a fost prezentă, în 2017 și 2018, în clasamentul Shanghai 500, domeniul Matematică.
- *Raportul cadre didactice / studenți se menține apropiat de standardele universităților de elită de la nivel internațional (aproximativ 1/14).*
- *Experiența importantă privind participarea în proiecte de cercetare cu finanțare națională și internațională obținute prin competiție.* Rezultatele obținute în anii anteriori ne determină să

apreciem că proiectele propuse de membrii Facultății sunt competitive în eventualele competiții lansate.

- *Imaginea Facultății și a membrilor corpului profesoral pe plan intern și internațional*, confirmată de importanța colaborărilor internaționale, de participările la conferințe internaționale, de succesul manifestărilor științifice organizate la Iași.
- *Infrastructura didactică și de cercetare*. Facultatea dispune de 3 amfiteatre cu un total de 283 locuri, 4 săli de seminar, 4 laboratoare de informatică, Planetariul cu 55 de locuri folosit pentru astronomie, Observatorul Astronomic cu o sală de seminar (laborator de mecanică) și o sală de conferințe. Activitatea de cercetare are la dispoziție fondul de carte și colecțiile de reviste ale Bibliotecii Seminarului Matematic „Al. Myller”. Studenții pot utiliza biblioteca de matematică a BCU.
- *Expertiză în a preda diferitelor categorii de studenți*. În Facultate funcționează linii de studiu la toate ciclurile (licență, master, doctorat). Un număr important de membri ai corpului profesoral au desfășurat activități didactice la universități din străinătate. De asemenea, menționăm **expertiza în a preda folosind diverse metode, inclusiv prin mijloace la distanță**. Activitățile didactice la distanță din perioada 2020-2022, inclusiv cele de evaluare, s-au desfășurat în parametri normali.
- *Existența unor parteneriate consolidate cu actori din comunitatea locală și mediul economic, concretizate printr-un număr semnificativ de stagii de practică și de activități comune*.
- *Școala doctorală are un număr mare de conducători de doctorat (14), cu un nivel științific foarte ridicat*.

Puncte slabe:

- *Subfinanțarea unor programe*, datorată numărului mic de studenți înmatriculați la acestea. Deși numărul studenților înmatriculați în anul I a crescut semnificativ în perioada 2016-2020 după care s-a menținut la un nivel relativ constant, iar la masterat numărul total de studenți acoperă necesarul minim pentru funcționarea programelor propuse, considerăm că există potențialul creșterii acestui număr, astfel încât să devină posibilă propunerea unor programe mai adaptate cerințelor specifice ale studenților (formarea profesorilor de matematică sau un program de master de cercetare, de exemplu). Numărul studenților la Școala doctorală rămâne relativ mic, raportat la numărul și expertiza conducătorilor de doctorat.
- *Nivelul redus al cunoștințelor de bază și al deprinderilor specifice pentru un număr important de studenți din anul I, ceea ce implică un consum important de timp și efort pentru acoperirea acestor deficiențe*. De asemenea, acest nivel inițial redus duce în multe cazuri la abandon școlar sau la decizia necontinuării studiilor la master.
- *Venituri reduse ale cadrelor didactice în raport cu oportunitățile de angajare similare din țările dezvoltate și din mediul economic (în special pentru specialiștii în matematici aplicate / informatică), fapt ce antrenează dificultăți în atragerea în sistem a tinerilor valoroși*.
- *Structura corpului profesoral (poziții didactice, vârstă)*. Din cei 39 de membri ai corpului profesoral, doar 8 au sub 40 de ani. **Structura de vârstă și valoarea profesională au drept consecință numărul mai mic de asistenți și lectori (16), în raport cu cel de conferențieri și**

profesori (23). În ultimii trei ani au fost angajați 3 tineri și există perspectiva atragerii altora în următorii 2-3 ani.

- *Nivelul scăzut al colaborării științifice și didactice cu alte facultăți din Universitate sau din alte universități ieșene.*
- *Resurse reduse pentru recrutare, menținere, consiliere, marketing – pentru a recruta și păstra studenții. Bugetul Facultății nu permite decât alocarea sporadică a resurselor în acest sens. Totuși, activitățile organizate la nivelul Universității (Caravana UAIC, Școala de vară IASSY) și Școala de vară ROSE creează oportunități în această direcție.*

Oportunități:

- *Parteneriate bilaterale (în principal prin programele Erasmus+), colaborări internaționale bine consolidate.*
- *Desfășurarea unor competiții de granturi la nivel național (granturi de cercetare în cadrul PN III) și internaționale.*
- *Oportunități on-line în ceea ce privește activitatea didactică, cercetarea, documentarea, comunicarea cu studenții, marketing-ul educațional.*
- *Creșterea potențială a interesului absolvenților de liceu pentru a urma studiile universitare în România, în contextul actual internațional.*
- *Parteneriatele funcționale cu Inspectoratul Școlar și mediul economic (9 parteneriate semnate, 78 studenți participanți în acest an universitar).*

Riscuri:

- *Finanțarea publică a învățământului.*
- *Riscul demografic – diminuarea populației școlare.*
- *Incertitudine și fluctuații în demararea competițiilor și acordarea finanțărilor pentru granturile naționale câștigate.*
- *Riscul de a pierde cadre didactice și studenți foarte buni datorită unor oportunități cu adevărat mai bune la nivel internațional.*
- *Concurența, în ceea ce privește atragerea absolvenților de liceu, din partea altor universități din regiune care au linie de studii de matematică.*

Obiective și activități

Propunem menținerea obiectivelor strategice din Planul strategic al Facultății:

Obiective strategice:

- *Asigurarea unei atmosfere colegiale, bazate pe încredere, respect, transparență, consecvență.*
- *Asigurarea și îmbunătățirea calității activității didactice din Facultate la cele trei cicluri de studii.*

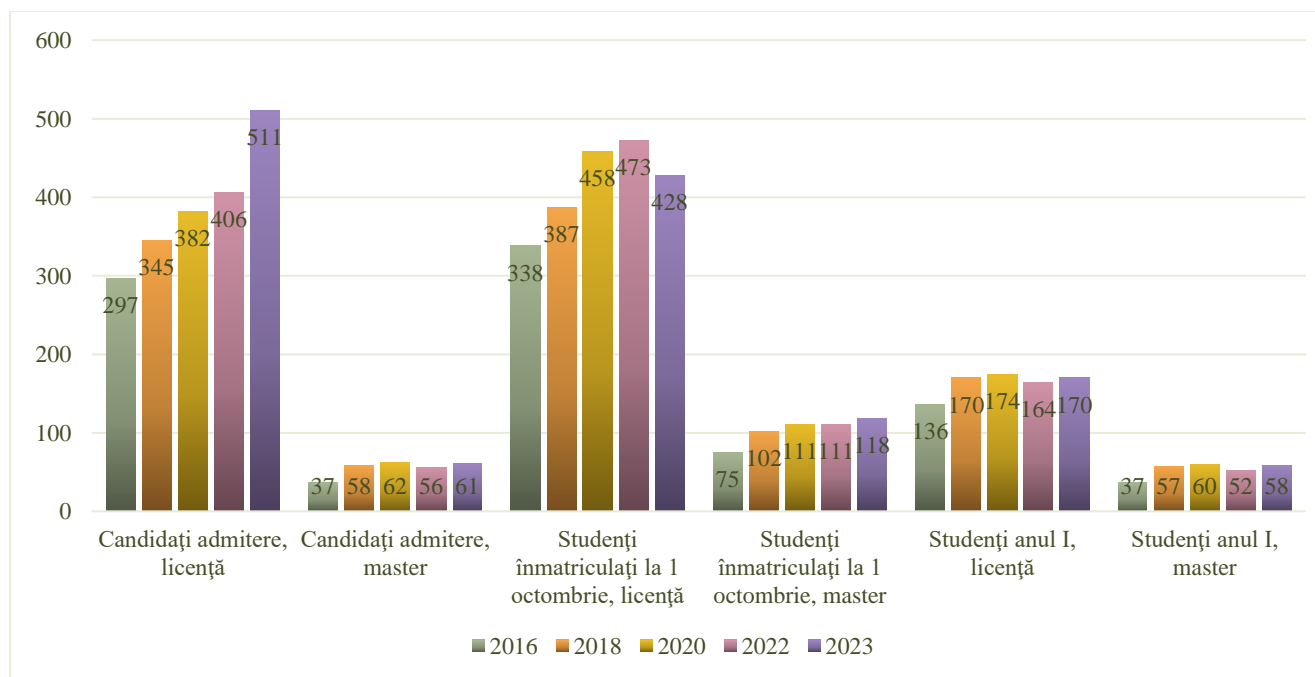
- Consolidarea poziției Facultății la nivel național, atât în ceea ce privește ierarhizarea programelor de studii cât și cercetarea științifică.
- Creșterea vizibilității, atât la nivelul Universității, cât și la nivel național și internațional, a activității de predare și de cercetare desfășurată de membrii corpului profesoral și de studenți.
- Atragerea de studenți la Facultatea de Matematică, atât la nivelul licenței cât și la nivelul secțiilor de master și al Școlii Doctorale.
- Atragerea de resurse materiale și umane prin granturi de cercetare și colaborări internaționale.
- Creșterea gradului de informare și comunicare în cadrul Facultății, a transparenței deciziilor și activităților de management.
- Asigurarea integrității academice, în conformitate cu Codul de Etică al Universității.

Obiective și activități specifice:

I. Activitatea didactică și de formare profesională

(1) Menținerea numărului de studenți ai Facultății de Matematică la ciclul de licență și creșterea lui la nivelul secțiilor de master. Creșterea numărului de absolvenți de liceu cu rezultate școlare bune atrași către Facultate de Matematică

Evoluția numărului studenților este descrisă mai jos:



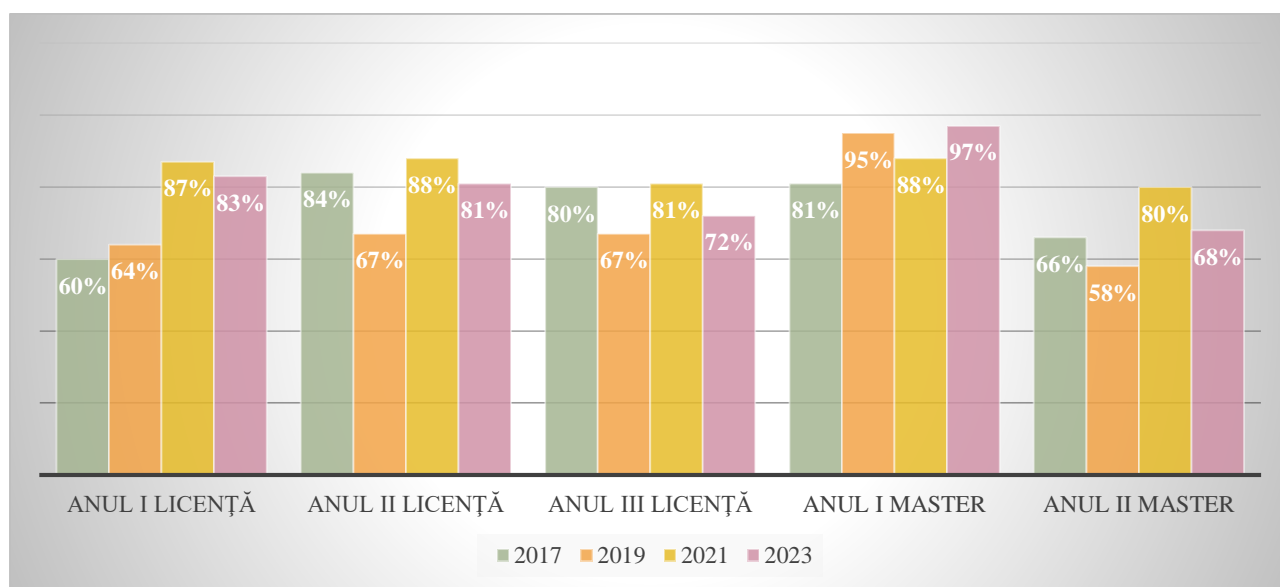
Acest obiectiv a fost urmărit și poate fi atins prin:

- atragerea elevilor cu rezultate foarte bune la matematică, printr-o **ofertă clară, trimisă personalizat**, privind admiterea, bursele și facilitățile propuse cel puțin pentru anul I;

- menținerea **activităților comune cu inspectoratele școlare și cu profesorii din învățământul secundar** (festivitatea de premiere MathGala, activități tip Math en Jeans, participarea la activitățile Centrului de excelență etc.);
- **activități periodice de promovare** a Facultății în colegiile și liceele din regiune;
- participarea cadrelor didactice și a studenților la organizarea unor concursuri de matematică pentru elevi și în cadrul comisiilor acestora;
- realizarea și distribuirea unei broșuri de prezentare a Facultății, care să aibă la bază opinii și realizări profesionale ale absolvenților din ultimii 5 ani;
- **implicarea studenților** în activitatea de promovare a Facultății;
- **invitarea elevilor** cu rezultate foarte bune la matematică la unele manifestări organizate în cadrul Facultății (cursuri demonstrative, festivitate de deschidere a anului universitar, curs festiv etc.).

(2) Optimizarea rezultatelor învățării.

Promovabilitatea la 1 octombrie în ultimii ani a fost:



Pe lângă cifrele seci, intenționăm să avem în continuare în vedere:

- **creșterea gradului de valorificare a calificării universitare** obținute prin dezvoltarea capacității absolvenților de a se angaja; aceasta se poate realiza prin adaptarea continuă a programelor și conținuturilor la cerințele angajatorilor, organizarea periodică a unor întâlniri ale reprezentanților acestora cu studenții, utilizarea în cadrul orelor de seminar, laborator și aplicații practice a unor întrebări, subiecte sau proiecte folosite la interviuri de angajare sau concursuri de ocupare a posturilor;
- obținerea cunoștințelor necesare și creșterea disponibilității studenților pentru **continuarea studiilor universitare** (ne propunem menținerea unui grad de retenție de 70% dintre absolvenții ciclului de licență care să fie admiși la studii universitare de masterat);

- asigurarea dreptului studenților la o **evaluare echitabilă**, care să urmărească obiectivele de învățare ale cursului, pe baza unor criterii clar stabilite de la începutul semestrului; totodată, asigurarea onestității procesului de evaluare, cu penalizarea tentativelor de fraudă în conformitate cu regulamentele Universității.

Menționăm continuarea unora dintre activitățile din cadrul Proiectului ROSE adresate studenților anului I și după finalizarea proiectului (activități remediale, tutorat, consiliere etc.).

(3) Monitorizarea individuală, revizuirea și adaptarea continuă a planurilor de învățământ. În urma analizelor colegiale care au implicat studenți, absolvenți și reprezentanți ai angajatorilor (inspectorate școlare, agenți economici care au angajat recent absolvenți ai Facultății, institute de cercetare), au fost permanent analizate și revizuite planurile de învățământ la:

Licență:

- introducerea/creșterea ponderii cursurilor opționale;
- introducerea ca disciplină obligatorie independentă a Practicii de specialitate;
- introducerea disciplinei „Elemente de matematici preuniversitare” (facultativ), anul I.

Master:

- gruparea majorității cursurilor opționale în două pachete, dintre care studenții aleg la începutul anului I (la programul „Matematici Aplicate”);
- introducerea ca disciplină obligatorie independentă a Practicii de specialitate.

Perioada următoare va presupune o **revizuire substanțială a planurilor de învățământ**, ca urmare a intrării în vigoare a noii legislații privind învățământul superior și a modificării subsecvente a criteriilor ARACIS. Consider că este o **oportunitate** pentru a **le adapta** la cerințele studenților, ale angajatorilor și la specificul resursei umane a Facultății, precum și pentru a **elimina vulnerabilitățile**. Acest proces nu trebuie să piardă din vedere că:

- fiecare dintre cele trei cicluri este **parte a unui sistem unitar** de formare a studentului;
- trebuie să existe o **compatibilitate** a planurilor noastre de învățământ cu cele ale facultăților de matematică, pe plan național și din Uniunea Europeană;
- ponderea disciplinelor opționale, în special în cadrul planurilor de învățământ din anul 3 licență și de la master trebuie menținută; învățământul centrat pe student presupune dreptul studenților de a beneficia de **trasee de învățare cât mai personalizate și dreptul la libera alegere a cursurilor**;
- **stabilitatea, continuitatea și echilibrul** sunt valori fundamentale ale sistemului de învățământ.

(4) Corelarea și armonizarea continuă a programelor analitice ale cursurilor oferite urmărindu-se:

- respectarea succesiunii logice a conținuturilor;
- evitarea suprapunerilor unor anumite capitole;
- introducerea cunoștințelor noi, rezultate din cercetarea științifică, inclusiv din cea proprie (cu precădere la cursurile de nivel masteral și de la Școala Doctorală);

- coerența cu programele examenelor de definitivat, de obținere a gradelor didactice, de titularizare în învățământ.

(5) Înființarea și acreditarea unui program de studii de licență didactică cu dublă specializare, prevăzut de noua Lege a învățământului superior 199/2023.

(6) Reactivarea programului de Master de cercetare în matematică (eventual în limba engleză), cu un plan de învățământ cât mai flexibil, bazat pe discipline opționale și practică de cercetare, care, pe de o parte, să permită un traseu de învățare cât mai adaptat specializării și temei de cercetare alese de student, iar pe de alta să nu presupună costuri suplimentare foarte mari față de celelalte programe de master din Facultate. Dispariția temporară a masteratului de cercetare a avut ca efect diminuarea drastică a numărului potențialilor studenți doctoranzi.

(7) Menținerea unei linii clare de studiu cu orientarea Didactică în cadrul programului “Matematici fundamentale pentru învățământ și cercetare”/ transformarea acestuia într-un program clar orientat către formarea profesorilor de matematică.

(8) Înființarea unui program de master profesional de “Matematici aplicate în noile tehnologii” util viitorilor specialiști în inteligență artificială, machine learning etc.

(9) Atragerea unor cadre didactice de prestigiu de la universități din străinătate care să susțină, eventual punctual, unele cursuri, fiind încadrați ca profesori asociați. Aceste cursuri se pot desfășura on-line, în limita permisă de normele ARACIS, fără a presupune, astfel, cheltuieli de transport și cazare. În acest fel, studenții intră în contact cu specialiști recunoscuți, iar Facultatea și Universitatea îi cooptează pe aceștia în comunitatea academică.

(10) Susținerea în continuare a unor cursuri și seminarii de matematică la alte facultăți și extinderea, eventual, a acestei activități. Realizarea unor oferte de cursuri de nivel masteral pentru studenții altor facultăți din Universitate. Și în prezent, există cursuri de matematică în planurile de învățământ ale unor programe de master din universitate ținute de membri ai Facultății de Matematică.

(11) Completarea ofertei educaționale cu programe de formare continuă și perfecționare profesională; desfășurarea altor activități de formare continuă și perfecționare a profesorilor de matematică din învățământul preuniversitar (examene de obținere a gradelor didactice, activități de pregătire a acestora, îndrumarea lucrărilor metodico-științifice).

(12) Încurajarea formelor de educație non-formală pentru studenți: cercuri științifice, workshop-uri, sesiuni de comunicări, susținerea participării studenților la competițiile internaționale de matematică.

În ultimii ani studenții Facultății au participat cu succes la concursuri internaționale și naționale de matematică (SEEMOUS, International Mathematics Competition for University Students, Concursul „Traian Lalescu”). Începând cu 2017 au fost organizate conferințe sau sesiuni naționale de comunicări științifice studențești, cu participare națională și internațională.

Începând cu anul universitar 2017 – 2018 au fost organizate diverse activități non-formale în cadrul proiectului ROSE (workshop-uri, conferințe etc) care sunt continuate și după terminarea proiectului.

(13) Încurajarea mobilităților și schimbului de personal didactic, studenți și personal didactic-auxiliar cu universitățile partenere, prin consorțiile din care face parte Universitatea și prin programul

LLP-Erasmus. Se va urmări creșterea numărului de acorduri LLP – Erasmus dintre Facultatea de Matematică și alte universități europene și creșterea numărului mobilităților în cadrul acestora.

(14) Susținerea Școlii Doctorale prin

- reactivarea programului de Master de Cecetare
- atragerea studenților care au capacitatea de a realiza o teză de doctorat;
- menținerea unei oferte de înalt nivel științific și variate, în ceea ce privește domeniile de competență ale conducătorilor de doctorat;
- identificarea eventualilor parteneri și organizarea unor doctorate în cotutelă.

(15) Continuarea sistemului de tutorat între studenți. Acest sistem a demarat în cadrul proiectului ROSE.

(16) Revizuirea și actualizarea permanentă a materialelor didactice (note de curs on-line, fișe de exerciții, lucrări de laborator etc.), **valorizarea eforturilor cadrelor didactice** în această direcție. Realizarea, în ultimii ani, a multor activități didactice on-line a impus realizarea materialelor didactice suport pentru toate disciplinele din planurile de învățământ.

(17) Evaluarea și modernizarea continuă a infrastructurii didactice (săli, mobilier, dotări, rețele de calculatoare etc.).

(18) Modernizarea procesului didactic sub aspectul modalităților de transmitere, asimilare și evaluare; identificarea unor **metode noi de pregătire, predare și evaluare** (utilizând tehnologiile informaționale, cu grupe mici de studenți, modular, cu orar flexibil etc.).

II. Cercetare științifică

(1) Consolidarea recunoașterii internaționale și păstrarea unor standarde de excelență în cercetarea științifică, concretizate prin calitatea și vizibilitatea internațională a publicațiilor, relevanța participărilor la manifestări științifice, granturi de cercetare naționale și internaționale.

Membrii Facultății au publicat, în perioada 2020 – 2023, peste 230 de articole științifice în reviste cotate ISI Web of Science. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași a fost prezentă, în 2017 și 2018, în clasamentul Shanghai 500, domeniul Matematică.

Am în vedere măsuri de **stimulare și recompensare a activității de cercetare** cu rezultate relevante și vizibile, bazate pe un **sistem de evaluare multi-anuală** cu criterii clare, care să aibă drept consecință, de exemplu: **reducerea normei didactice** din anul universitar următor publicării unui articol într-o revistă cotate ISI – de exemplu (indicativ) 1 oră pentru reviste din zona roșie a listei UEFISCDI, ½ oră pentru reviste din zona galbenă (cu un maxim admis anual, înlocuire cu activitate de cercetare inclusă în normă).

(2) Implicarea tuturor membrilor corpului profesoral în activități de cercetare științifică relevante (grupuri de cercetare, seminarii științifice, îndrumarea activității de cercetare științifică a studenților).

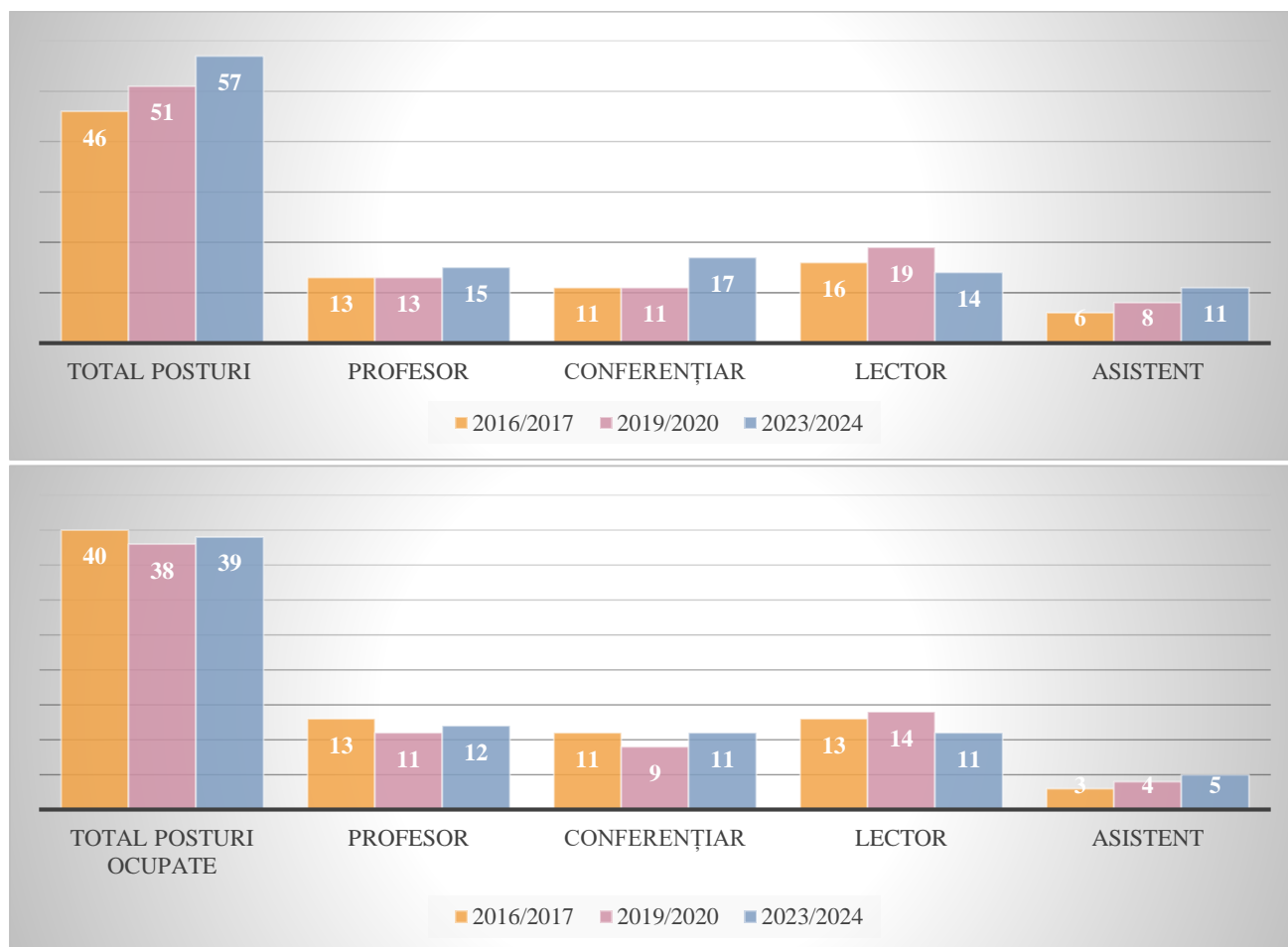
Membrii Facultății au organizat sau au participat la organizarea unor manifestări științifice cu participare internațională. Există expertiza necesară și infrastructura care să permită organizarea unor manifestări științifice importante și relevante.

- (3) **Introducerea în statele de funcții ale Departamentului de Matematică a unor posturi de asistent de cercetare**, în vederea atragerii și fidelizării doctoranzilor.
- (4) **Atragerea unor cercetători de prestigiu de la universități din străinătate, eventual foști studenți ai Facultății**, care să participe la activități de cercetare și manifestări științifice.
- (5) **Dezvoltarea unui program „Research in Pairs”**, după modelul existent în alte universități și institute de cercetare de prestigiu (MSRI, Oberwolfach, CIRM Luminy, IMAR/UPB), având ca scop aducerea unor cercetători de prestigiu pentru a lucra pe subiecte de cercetare concrete.
- (6) **Popularizarea și, eventual, gestionarea instrumentelor de finanțare și valorizare a activității de cercetare propuse de conducerea Universității.**
- (7) **Sprijinirea membrilor corpului profesoral pentru obținerea și desfășurarea granturilor de cercetare**, cu respectarea libertății academice de alegere a temelor de cercetare, a echipelor și mijloacelor de cercetare; identificarea și evaluarea modalităților prin care membrii Facultății pot beneficia de oportunitățile oferite de programele naționale, europene și internaționale de finanțare a cercetării. În particular, se va continua difuzarea promptă, în cadrul Facultății, a informațiilor privind competițiile interne și internaționale pentru obținerea granturilor de cercetare.
- (8) **Dezvoltarea bazei materiale pentru activitățile de cercetare** (acces la baze de date și publicații on-line, sprijinirea Seminarului „Al. Myller”, consumabile).
- (9) **Implicarea studenților de la Școala Doctorală și a masteranzilor în activitatea de cercetare științifică**, prin: cooptarea în echipele granturilor de cercetare; încurajarea mobilităților și participării la școli de vară, workshop-uri etc.; sprijinul acordat cercurilor științifice studențești și participării studenților la manifestări științifice.
- (10) **Sprijinirea seminariilor științifice pe diferite teme de cercetare. Continuarea și dezvoltarea seriei de conferințe ale Facultății de Matematică „Iași Mathematics Colloquium” (care a debutat în 2020).**
- (11) **Sprijinirea activității editoriale din cadrul Analelor Științifice ale Universității, Seria Matematică**, reconectarea revistei la fluxul principal de publicații științifice și creșterea vizibilității acesteia în comunitatea matematică. Cooptarea unei persoane (eventual cu ½ de normă) în cadrul personalului didactic auxiliar pentru gestionarea activităților editoriale suport.
- (12) **Sprijinirea activității din cadrul Seminarului Matematic „Al. Myller”** (creșterea fondului de carte al bibliotecii, abonamente, schimburi inter-universitare, **sprijinirea seriei de conferințe ale Seminarului** etc.).

III. Resursa umană

Facultatea de Matematică se confruntă cu o criză a resursei umane, în condițiile în care din colectiv au plecat, în ultimii 10 - 15 ani, peste 20 de cadre didactice titulare, cu o contribuție esențială atât la activitatea didactică din Facultate, cât și la cea de cercetare (menționez doar că printre aceștia se numără patru membri titulari sau corespondenți ai Academiei Române). De aceea, consider că gestionarea resursei umane, prin atragerea tinerilor talentați, promovări, atenția echilibrată acordată diverselor direcții de cercetare și predare constituie o preocupare strategică a conducerii Facultății.

În prezent în Statul de funcții al Departamentului de Matematică sunt 57 de posturi (15 profesor, 17 conferențiar, 14 lector, 11 asistent). Dintre acestea, 39 de posturi sunt ocupate (12 profesor, 11 conferențiar, 11 lector, 5 asistent).



În continuare, un obiectiv principal al proiectului managerial este **asigurarea unei atmosfere colegiale, bazate pe încredere, respect, echilibru, transparență, consecvență**. Echipa managerială are rolul esențial în această direcție, prin asigurarea unei transparențe reale a activității manageriale și a procesului de decizie. Este necesar ca fiecare membru al Facultății să-și poată exprima ideile și pune în practică inițiativele.

Pe lângă acest obiectiv esențial și în contextul acestuia voi avea în vedere în continuare:

- (1) **Recrutarea celor mai buni absolvenți ai Școlii Doctorale și eventual a altor tineri matematicieni de valoare** pentru acoperirea necesarului de cadre didactice, ținând seama de situația Facultății pe termen scurt și mediu (3 absolvenți ai Școlii doctorale au fost angajați începând cu 2021).
- (2) **Recunoașterea meritelor fiecărui cadru didactic** și sprijinirea promovării colegilor care îndeplinesc criteriile pentru posturile didactice superioare.
- (3) **Sprijinirea colegilor care intenționează să obțină abilitarea** și cooptarea lor în cadrul Școlii Doctorale.

(4) Cooptarea, în calitate de profesori asociați, a unor personalități care să acopere eventualele zone neacoperite din punct de vedere didactic și care să poată contribui și la activitatea de cercetare din Facultate.

(5) Încurajarea mobilităților cadrelor didactice (manifestări științifice, stagii de cercetare și predare inclusiv LLP-Erasmus etc.), în vederea perfecționării științifice și didactice și a realizării unor colaborări interne și internaționale.

(6) Crearea condițiilor optime de desfășurare a activităților personalului tehnic și administrativ.

IV. Parteneriate, cooperare internațională

(1) Consolidarea relațiilor cu Inspectoratul Școlar Iași și dezvoltarea parteneriatelor cu inspectoratele din alte județe, organizarea unor activități în comun, adresate profesorilor de matematică și/sau elevilor și studenților.

(2) Dezvoltarea și consolidarea parteneriatelor cu mediul economic local și regional. Aceste parteneriate au în vedere:

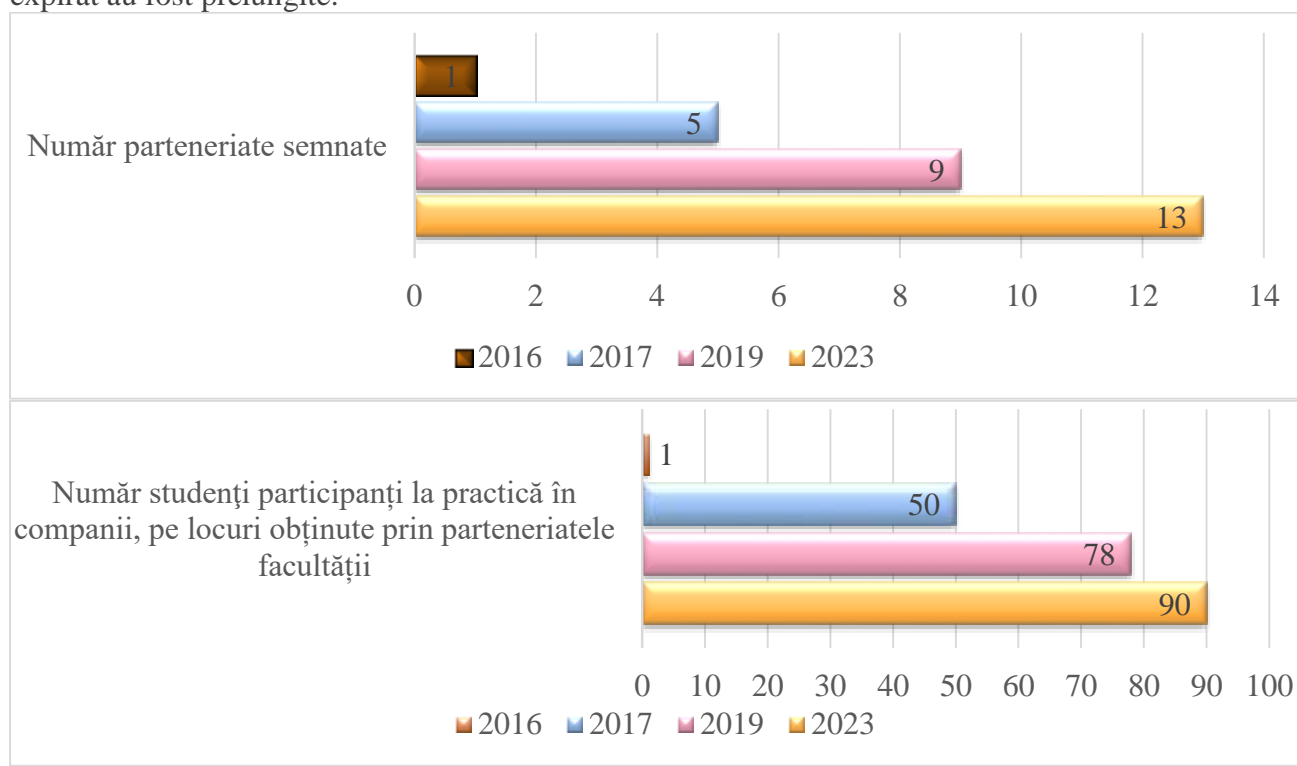
- practică de specialitate pentru studenți / internship-uri; peste 90 de studenți din anul III licență sau din programele de master au efectuat practica de specialitate, în ultimul an, sub coordonarea specialiștilor de la Amazon, Centric, Continental, Pentalog etc. (unii au fost deja angajați la aceste companii); pe lângă aceștia, alți studenți și-au echivalat, total sau parțial, cele 56 de ore de practică de specialitate cu internship-uri la alte companii partenere din domeniul IT-ului sau cu activități în școli (unii lucrează deja la aceste companii sau predau în școlile respective);
- identificarea unor posibilități de cooperare științifică și a oportunităților de accesare a unor instrumente specifice de finanțare;
- modalități de selecție adaptate profilului studenților de la matematică;
- încurajarea studenților de a participa la activitățile didactice și a finaliza studiile;
- susținerea unor cercuri pentru studenți;
- participarea la activitățile de promovare a Facultății;
- propunerea unor teme de licență / disertație;
- sprijinirea unor activități didactice / științifice;
- sponsorizări, premii pentru studenți.

Situația parteneriatelor active este prezentată în tabelul și graficele următoare:

Angajator	Domeniul	Anul încheierii acordului	În vigoare
ISJ Iași	Învățământ	anual	Da
Amazon	IT	2016	Da
Continental Automotive România	IT	2016	Da
Gemini CAD Systems	IT	2016	Da
Centric	IT	2017	Da

Endava	IT	2017	Da
SCC Services România	IT	2017	Da
Veo Worldwide Services	IT	2021	Da
Comodo	IT	2018	Da
Pentalog	IT	2019	Da
Code 40 Development	IT	2019	Da
Levi9	IT	2022	Da
Strongbytes Consulting	IT	2019	Da

Toate parteneriatele au/au avut termen de valabilitate 1 sau 2 ani. Cu câteva excepții, cele care au expirat au fost prelungite.



(3) Dezvoltarea parteneriatelor internaționale la nivel instituțional. Facultatea de Matematică a semnat, în martie 2020, acordul de colaborare între UAIC și Universitatea de Stat din Moldova, privind dezvoltarea unor programe de studii comune (un program la licență și un program la master).

(5) Baza materială.

(1) Dotarea laboratoarelor Facultății, achiziția de materiale didactice și materiale consumabile. Avem în vedere:

- înnoirea permanentă a calculatoarelor din cele 4 laboratoare ale Facultății (două laboratoare au fost recent dotate prin PNRR);
- achiziționarea unui planetariu digital;
- la Observatorul Astronomic intenționăm dotarea pentru activități didactice încă a unei săli (mobiliu, table, proiector etc.) și achiziționarea unor elemente auxiliare și de întreținere pentru telescop;
- asigurarea necesarului de materiale consumabile pentru activitatea didactică și de cercetare.

(2) Dezvoltarea platformei on-line (deja existentă) pentru a consolida și extinde procesul de digitalizare pe trei componente:

- pentru studenți: comunicarea cu cadrele didactice, accesul la materiale suport pentru cursuri, seminarii și laboratoare, desfășurarea unor activități didactice, înscrierea și depunerea documentelor pentru burse sociale, cazări, examene de finalizare a studiilor etc;
- pentru cadre didactice : organizarea activității didactice, accesul la resurse de cercetare, acces la documente pentru membrii diferitelor comisii, programarea examenelor etc.;
- pentru activitățile administrative: obținerea unui feed-back referitor la activitățile didactice, solicitarea/eliberarea de adeverințe, înscrierea la examene, depunerea unor documente etc.

(6) Asigurarea calității și respectarea eticii universitare

Se au în vedere:

- evaluarea activităților didactice de către studenți;
- analiza eventualelor cazuri de încălcare a eticii universitare; în perioada 2016 – 2023 nu au fost semnalate astfel de situații;
- participarea cadrelor didactice, studenților, conducerii Facultății și secretariatului la activități de evaluare/raportare în vederea poziționării UAIC și a Facultății în ranking-urile internaționale.

(7) Studenți, alumni

(1) Menținerea unei bune colaborări cu studenții și reprezentanții acestora, în vederea rezolvării problemelor (studii, cazare, evoluție profesională etc.), cu respectarea dreptului lor la libertatea de opinie și asociere.

(2) Continuarea activităților tutoriale între studenți.

(3) Desfășurarea unor activități de informare și consiliere în carieră, cu participarea unor reprezentanți ai angajatorilor și a unor absolvenți ai Facultății.

(4) Încurajarea participării active a studenților și reprezentanților acestora la luarea deciziilor, în cadrul Consiliului Facultății și Senatului.

(5) Încurajarea participării studenților la evaluările semestriale ale activităților și ale cadrelor didactice.

(6) Continuarea colaborării cu Asociația Studenților Matematicieni din Iași.

(7) Actualizarea și gestionarea unei baze de date cu absolvenții Facultății.

(8) Alte activități manageriale

(1) Realizarea unor materiale de informare și promovare (roll-up, pliant de prezentare a Facultății, pliant de informare pentru studenții anului I, materiale de prezentare a Facultății incluse în documentele universității).

(2) Popularizarea rezultatelor profesionale ale membrilor Facultății.

(3) Prezentarea anuală, conform legii, a unui raport către Consiliul Facultății privind starea generală a Facultății. Organizarea unor adunări generale periodice.

15 mai 2024

Prof. univ. dr. Răzvan Dinu Lițcanu

