

**Universitatea Transilvania din Braşov**



---

**PLAN DE MANAGEMENT**  
**pentru perioada: 2016 – 2020**  
**la funcția de Decan al**  
**Facultății de Matematică și Informatică**  
**Prof. univ. dr. Marin MARIN**

În elaborarea prezentului plan strategic am avut în vedere Planul Strategic al Rectorului Universității Transilvania pentru perioada 2016-2020, Carta Universității, Legea Educației Naționale nr.1/2011, precum și resursele umane și materiale ale facultății.

## I. FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ – ÎNTRE TRADIȚIE ȘI PROVOCĂRILE PREZENTULUI. MISIUNEA INSTITUȚIONALĂ

Facultatea de Matematică și Informatică de la Brașov este o instituție academică de tradiție, ea datând din anul 1960 ca și componentă a Institutului Pedagogic de la Brașov. De-a lungul anilor facultatea noastră a fost supusă la multiple forme de organizare și restructurare, însă începând cu anul 2001 a obținut identitate proprie și de sine stătătoare. Din 2005 s-a trecut la organizarea studiilor universitare de tip Bologna, noua structură fiind Ciclul de Licență (3 ani), Ciclul de Masterat (2 ani) și Ciclul de Doctorat (3 ani).

La momentul actual, Facultatea de Matematică și Informatică de la Brașov organizează 4 programe acreditate de licență și anume: Licență - Învățământ de zi (*Matematică-Informatică, Informatică, Informatică aplicată, Informatică aplicata în limba germană*), 4 programe de Masterat Bologna (*Structuri Matematice Fundamentale, Tehnologii Internet în limba engleză, Tehnologii Moderne în Ingineria Sistemelor Soft, Aplicații pentru telefonul mobil și Tehnologii Internet in e-Business*), un program de Licență (Informatica ID)- Învățământ la distanță și două programe de conversii: Conversie Matematică ID și Conversie Informatică ID. Programul de Masterat *Tehnologii Informatică* este în stand-by.

Facultatea de Matematică și Informatică oferă studenților un cadru de formare performant, orientându-și misiunea în trei direcții principale:

- o direcție de *susținere a tradiției academice matematice* (domeniul *Matematică*) în contextul reformării învățământului universitar românesc și al integrării sale în spațiul european, odată cu aderarea în 2005-2006 la modelul Bologna (3 ani studii de licență + 2 ani studii de masterat + 3 ani studii doctorale);
- *redefinirea și lărgirea* domeniului Informatică cu *noi domenii de studii de licență - Informatică Aplicată și Informatică aplicata în Limba Germană*, în conformitate cu dinamica societății românești și cu cadrul legislativ al reformei învățământului universitar;
- o direcție de dezvoltare a unor *domenii fundamentale noi*, precum *Structuri matematice fundamentale, Tehnologii moderne in ingineria sistemelor soft, Aplicații pentru telefonul mobil si Tehnologii internet in e-Business*;

Facultatea de Matematică și Informatică își afirmă opțiunea pentru o educație academică orientată spre nevoile de învățare ale studenților și spre cerințele societății românești contemporane. Facultatea de Matematică și Informatică este una competitivă cu restul facultăților din universitate datorită numărului mare de studenți, masteranzi și doctoranzi și al celor 46 de *cadre didactice* dintre care 44 au titlul de doctor, care își desfășoară activitatea didactică în cadrul a numeroase *programe de studii de învățământ la zi* marea majoritate in domeniul tehnic, la care se adaugă o *Școală Doctorală, un program postdoctoral, un program de studii de învățământ la distanță și două programe de Conversii în Matematică și Informatică*.

În contextul mai larg al provocărilor actuale ale societății, misiunea pe care și-o asumă Facultatea de Matematică și Informatică, în solidaritate cu cea a Universității Transilvania din Brașov, are ca principale ținte:

- *Promovarea excelenței în procesul didactic și în activitatea de cercetare;*
- *Asigurarea accesului extins la sursele de informare și cunoaștere, atât pentru cadrele didactice, cât și pentru studenți;*
- *Încurajarea formelor de colaborare a cadrelor didactice și masteranzilor / doctoranzilor în activitatea de cercetare;*
- *Stimularea și recompensarea performanțelor profesionale ale studenților și ale cadrelor didactice;*
- *Dinamizarea raporturilor dintre cadrele didactice și studenți pentru implicarea mai activă a tuturor în viața comunității academice;*
- *Integrarea intensă a facultății în circuitul universitar internațional, sporirea vizibilității acesteia pe plan extern;*
- *Întărirea prestigiului facultății în mediul universitar intern și a prezenței acesteia în societatea românească în general;*
- *Promovarea principiilor și valorilor democrației academice, întărirea autonomiei universitare;*
- *Asigurarea unui management instituțional performant;*

## II. FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ: DESIGN INSTITUȚIONAL

Planul managerial pe care îl expun în cele ce urmează valorifică experiența acumulată și cunoașterea activității membrilor departamentului de Matematică și Informatică care a fost constituit în urma unirii celor trei catedre: AGED, AMP și Informatică care au funcționat în cadrul Facultății de Matematică și Informatică.

Departamentul de Matematică și Informatică are în componență 46 de cadre didactice titulare dintre care 10 profesori, 14 conferențieri, 19 lectori și 3 asistenți.

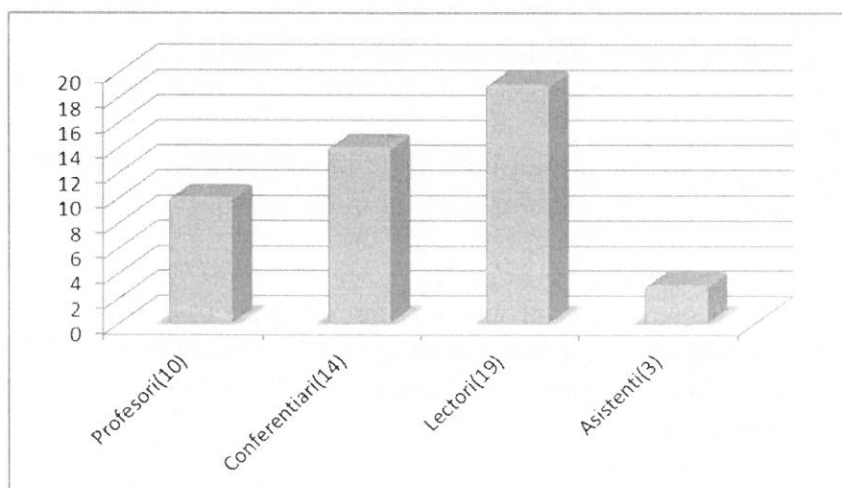


Fig. 1. Cadrele didactice ale Facultății de Matematică și Informatică



În timpul mandatului anterior am adus la facultatea noastră cadre didactice specializate în domeniul Informaticii, acolo unde facultatea noastră are un deficit de personal. Intenționăm ca în anii următori să aducem tineri specialiști care să aducă valoare domeniului Informatic de la Brașov. Programul facultății Joia la școală reprezintă un alt mod de a atrage informaticienii din producția IT brașoveană către studenții noștri.

Managementul și conducerea operativă a Facultății este exercitată de Decanul acesteia, care în îndeplinirea atribuțiilor manageriale prevăzute de Carta Universității este ajutat de Prodecani și de consiliul Facultății.

Pentru o funcționare în parametrii optimi și la standarde academice ale acestei facultăți este impetuos necesară colaborarea permanentă într-o manieră constructivă între Decanul Facultății și Directorul de Departament, lucru care în timpul mandatului anterior s-a dovedit a fi de bun augur.

### III. STRATEGIA DE DEZVOLTARE A FACULTĂȚII

#### 1. Management didactic

*Facultatea de Matematică și Informatică va continua să se angajeze în direcția unui învățământ de calitate, centrat pe student, pe rezultatele învățării, precum și pe nevoile reale ale beneficiarilor procesului didactic, care să garanteze acestora o inserție socială de succes. Va promova în continuare criteriile de excelență în pregătirea profesională a cadrelor didactice și a studenților, o exigență crescândă în evaluare pe parcursul celor trei cicluri de studiu (licență, masterat, doctorat), stimularea și recompensarea performanței intelectuale.*

##### ✓ **Oferta didactică:**

- Sporirea și înnoirea permanentă a ofertei didactice de-a lungul celor 3 cicluri de studiu (evitarea redundanțelor); orientarea ofertei educaționale în raport cu nevoile de formare ale studenților (în raport cu cerințele de pe piața de muncă, cu interesul în creștere pentru anumite domenii; promovarea unor activități didactice care încurajează inițiativa, munca independentă, lucrul în echipă ș.a);
- Promovarea dinamică a ofertei didactice: afișare la aviziere, site-ul facultății, editarea unor fluturași, ghidul studentului, newsletter etc;
- Eficientizarea / creșterea ponderii cursurilor de inițiere în direcții și domenii fundamentale
- Aducerea la facultate a unor cursuri de informatică care sunt predate de către cadre didactice din învățământul tehnic și nu numai, precum Analiza numerică, Tehnologia informației și comunicării, etc.
- Examinarea coerenței și a gradării ofertei didactice la cele 3 cicluri de învățământ; regândirea pachetelor de cursuri opționale din perspectiva pregătirii studenților pentru masteratele de cercetare și pentru doctorat;
- Promovarea unor cursuri cu caracter interdisciplinar / transdisciplinar (cu structură modulară);

- *Reconfigurarea masteratelor* în conformitate cu noua Lege a Educației (2011): masterate de cercetare, masterate didactice, masterate profesionale; evaluarea consecințelor acestei restructurări;
- Proiectarea și acreditarea unor *programe de masterat în parteneriat cu universități străine* (joint master);
- Proiectarea și acreditarea unui *program de masterat, predare în limbi străine*;
- *Reconfigurarea Școlii doctorale* în conformitate cu noul cadru legislativ (2011); integrarea crescândă a masteratelor de cercetare și a Școlii doctorale;
- Continuarea programului de *studii postdoctorale* (identificarea unor surse de finanțare, proiecte etc.)
- Evaluarea formei de *învățământ cu frecvență redusă*;
- Continuarea modernizării activităților didactice desfășurate la *Cursurile Erasmus*, pe baza experienței didactice și de evaluare acumulate;
- ✓ **Accesul extins la sursele de informare și cunoaștere**, atât pentru cadrele didactice, cât și pentru studenți:
  - Accesul cadrelor didactice la *baze de date științifice internaționale online*
  - *Stagii de documentare și studiu în străinătate* ale cadrelor didactice meritoase, în acord cu recenta decizie a Rectoratului Universității noastre;
  - Punerea la dispoziția tuturor studenților a *instrumentelor necesare studiului*: fișa disciplinei, bibliografie, syllabus, multiplicarea suporturilor de curs etc.
  - Înființarea unui laborator IT ca *centru de documentare pentru studenți*;
- ✓ **Metode didactice:**
  - *Extinderea formelor moderne, interactive de predare* atât la cursuri, cât și la seminare: dezbateri, studii de caz, proiecte, prezentări Powerpoint, folosirea tehnologiei electronice în predare, cursuri online, asigurarea unor efective numerice adecvate la seminar, evitarea masificării învățământului ș.a.
- ✓ **Orientarea studiului teoretic spre cerințele practice ale societății:**
  - Realizarea unor planuri de învățământ și a unor programe analitice în concordanță cu un învățământ modern și competitiv. Întâlnirea cu cadrele didactice din Universitate în vederea regândirii programelor analitice, pentru ca disciplinele predate de noi să fie cât mai apropiate de cerințele inginerilor;
  - Analiza eficienței *practicii pedagogice și de specialitate*, găsirea unor modalități noi de îmbunătățire a acestor activități;
  - Punerea în *contact a studenților cu alte instituții* care ar putea interesa viitoarea lor carieră profesională (institute de cercetare, publicații de specialitate, edituri, biblioteci, etc.) prin organizarea unor întâlniri în cadrul Facultății noastre
  - *Tutoriale de orientare profesională* a studenților.
- ✓ **Evaluare:**
  - Diversificarea formelor de evaluare a studenților (orală și scrisă), cu *sporirea ponderii evaluării continue*;
  - *Monitorizarea evaluării studenților* după fiecare sesiune de examene;
  - Realizarea unui *ghid al examenului de licență*;
  - Analiza rezultatelor *examenelor de finalizare a studiilor*;
  - Actualizarea *grilei de autoevaluare* a cadrelor didactice;



- Generalizarea practicii de *evaluare a cadrelor didactice de către studenți* pe bază de formulare anonime (inițial), ulterior pe baza unei platforme online;
- ✓ **Stimularea și recompensarea performanței intelectuale:**
  - Promovarea eficientă a ofertei *burselor de studiu în străinătate* pentru studenți; atribuirea corectă și transparentă a burselor;
  - Acordarea *burselor de performanță științifică / performanță extracurriculară* studenților merituoși, din fonduri bugetare și extrabugetare (identificarea unor noi surse);
  - *Popularizarea* performanțelor profesionale ale studenților;

## 2. Managementul științific

- Colectivul de cadre didactice din această facultate are o bogată pregătire profesională, dovadă stă raportarea fișei FRACS din ultimii ani. Experiența colectivului reprezintă un atu la creșterea recunoașterii Facultății de Matematică și Informatică, atât pe plan național cât și internațional.
- Departamentul de cercetare D15: *Modelare, simulare și produse software* cuprinde aproape toate cadrele didactice ale Departamentului de Matematică și Informatică. Folosim principiul: Cu cât activitatea științifică va fi mai solidă cu atât mai mult Facultatea noastră va fi puternică și independentă.
- Voi încuraja publicarea lucrărilor științifice în Buletinul Universității, voi recomanda cercetătorilor străini publicarea rezultatelor lor în această revistă, pentru menținerea în categoria B+ și al integrării în categoria revistelor ISI.
- Voi stimula interesul cadrelor didactice către cercetare prin facilitarea accesului la bazele de date internaționale precum ISI Thomson, Mathematical Review, Scopus, etc.;
- Voi stimula și încuraja organizarea de congrese, școli de vară, conferințe și seminarii științifice și didactice la Facultatea de Matematică și Informatică.
- Voi încerca permanentizarea Școlii de vară cu specialiști din Universități norvegiene și olandeze, care a avut prima ediție în 2015.
- Voi încerca să transform în tradiție Conferința Internațională a Facultății noastre, MACOS, care a avut prima ediție, foarte reușită, în 2014 și va avea ediția a doua în 8-10 Septembrie 2016.
- Voi stimula și încuraja participarea cadrelor didactice de la noi din facultate la proiectele de mobilitate Erasmus.

## 3. Resursa umană

- Viitoarele cadre didactice vor fi recrutate dintre cei mai valorosi tineri cu masterate, doctorate, postdoc-uri meritorii.
- Colectivul de specialiști în Informatică trebuie completat cu profesori abilitați pentru continuitatea conducerii de doctorat în domeniu.
- Incurajarea și sprijinirea cadrelor didactice pentru elaborarea tezei de abilitare
- Vom menține standardele ridicate în privința selectării viitoarelor cadre didactice ale Facultății noastre.
- Vom beneficia în continuare de experiența colegilor nostri valoroși, chiar după pensionarea lor.

#### **4. Relația cu mediul privat**

- Existența unui număr foarte mare de firme de software la Brașov este un alt atu pentru Facultatea noastră. Realizarea unei strânse legături cu acestea este foarte importantă. Voi menține parteneriatele existente deja între facultatea noastră și firmele de software brașovene și voi încuraja crearea de noi legături și contracte didactice, utile studenților, și de cercetare, utile cadrelor didactice.
- Prin realizarea de parteneriate între facultatea noastră și firmele din domeniul IT voi urmări și obținerea de sponsorizari pentru dotarea facultății cu aparatură modernă, datorită faptului că tehnologia se dezvoltă într-un ritm alert, iar aplicațiile necesare atât studenților cât și cadrelor didactice necesită echipamente din ce în ce mai puternice.
- menținerea relațiilor de colaborare cu instituțiile de învățământ preuniversitar în cadrul activităților de predare.
- Realizarea unei strânse legături cu Direcția Județeană de Statistică Brașov, prin derularea de stagii de practică de către studenții noștri.
- Crearea de parteneriate cu mediul economic financiar – bancar din Brașov

#### **5. Contactul cu mediul academic și vizibilitatea publică**

- dialog continuu între membrii facultății, conducerea facultății și celelalte facultăți din Universitate;
- informarea despre hotărârile Senatului;
- informarea prin e-mail și telefonic atunci când se impun acțiuni urgente;
- actualizarea bazei de date electronice existentă deja la departament.
- realizarea și menținerea la zi a paginii Web a facultății, contribuind astfel la cunoașterea pe plan național și internațional a membrilor facultății.
- conducerea facultății va continua să răspundă cu promptitudine solicitărilor altor facultăți și a conducerii universității.

#### **6. Infrastructura**

- Profitând de faptul că Facultatea noastră funcționează într-un sediu propriu, vom avea grijă să păstrăm aspectul foarte îngrijit atât în interior cât și la exterior
- Dotarea laboratoarelor și sălilor de curs din coprul P cu echipamente moderne, în primul rând cu videoproiectoare, calculatoare și ecrane de proiecție.
- Perfecționarea cabinetelor de lucru pentru cadrele didactice cu dotările necesare
- Realizarea unui spațiu de fumat în curtea facultății pentru studenți și cadrele didactice în conformitate cu legea antifumat ce intră în vigoare începând cu 16 martie 2016.

#### **7. Promovarea Facultății**

- În ultimii ani am lansat inițiativa organizării de cursuri de pregătire pentru Bacalaureat destinate absolvenților brașoveni și nu numai. Vom dezvolta această activitate în scopul atragerii unui număr mai mare de elevi către Universitatea noastră în general și către Facultatea noastră în special.

- Vom extinde și diversifica acțiunile de popularizare a Facultății noastre în liceele din Brașov, din județ și din județele învecinate.

## CONCLUZII

Experiența mea anterioară, în plan didactic, științific și managerial, s-a consolidat prin:

- Decan al Facultății de Matematică și Informatică în perioada 2012-2016
- Secretar științific al catedrelor de Ecuații Diferențiale și Algebră, Geometrie și Ecuații Diferențiale în perioada 2000-2012;
- Președinte al Consursului Național de Matematică „Eremia Gerogescu-Buzău”
- Președinte de Onoare al Societății de Științe Matematice din România, filiala Buzău;
- Associate Editor al Jurnalului ISI „Boundary Value Problem” –Springer;
- Editor la Jurnalul ISI „Analele Universitatii Ovidius din Constanta – Seria Matematica”;

Vizibilitatea Facultății noastre a crescut constant în ultimii patru ani

- S-a organizat prima Conferința Internațională a Facultății, MACOS 2014
- Numărul publicațiilor ISI din ultimii patru ani depășește numărul celor publicate anterior, în total

2012	2013	2014	2015
Scor facultate: 3348	Scor facultate: 7389	Scor facultate: 8442	Scor facultate: 8083
Grad îndeplinire facultate: 161,76%	Grad îndeplinire facultate: 342,08%	Grad îndeplinire facultate: 434,04%	Grad îndeplinire facultate: 422,10%

Tabel 1: Gradul de îndeplinire al fișei de cercetare de către cadrele didactice din Facultatea de Matematică și Informatică în timpul mandatului 2012-2016

- Trei profesori, din trei centre universitare diferite, București, Craiova și Constanța au optat pentru susținerea tezei de abilitare la Facultatea noastră.
- Un număr apreciabil de mari specialiști din lume ne-au vizitat Facultatea în ultimii patru ani, ca o recunoaștere a vizibilității noastre. Este suficient să-l amintim pe Prof. Agarwal, probabil cel mai prolific matematician din lume și în același timp, cel mai citat. Vom continua să invităm specialiști care pot stimula tinerii noștri să devină cercetători recunoscuți internațional.

Cred că o condiție minimă ca să poți coordona un colectiv spre performanță este să ai o performanță personală mai sus de media performanțelor celor pe care vrei să-i coordonezi.

Cea mai mare parte a dezideratelor din precedentul plan managerial au fost atinse:

- creșterea numărului de studenți (<600 în 2011, acum >800);

7



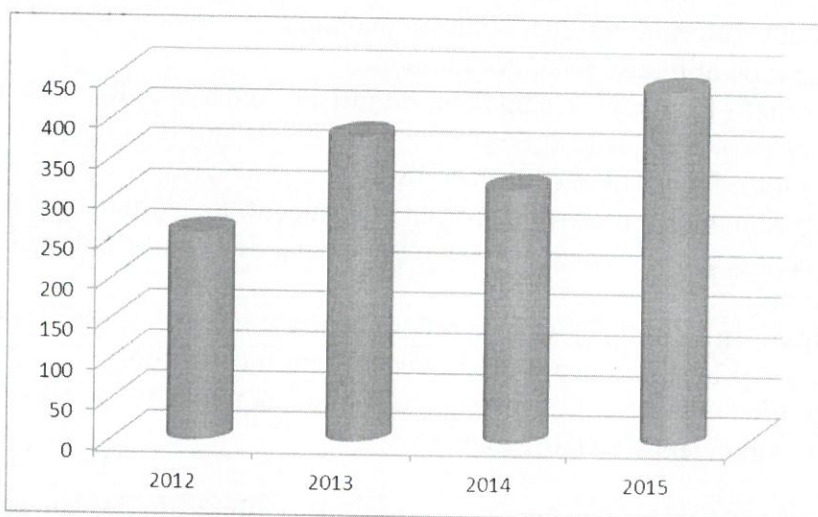


Fig. 2. Numărul total de studenți admiși în perioada 2012-2015

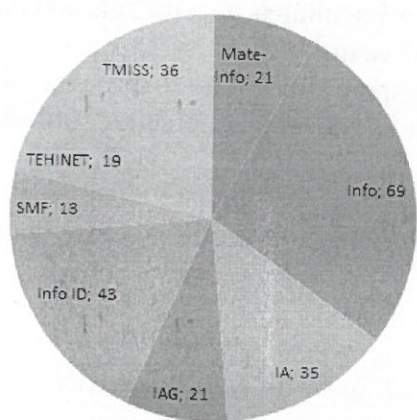


Fig. 3 Repartizarea pe secții Admitere 2012

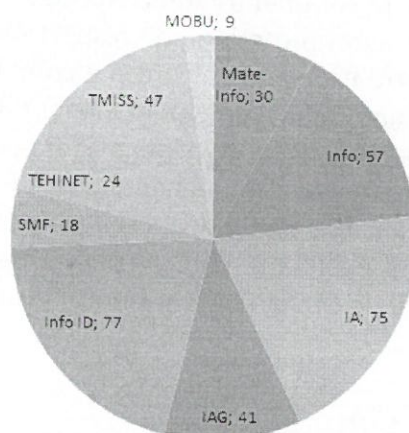


Fig. 4 Repartizarea pe secții Admitere 2013

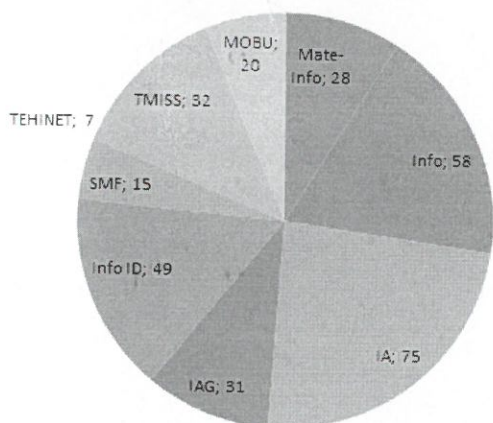


Fig. 5 Repartizarea pe secții Admitere 2014

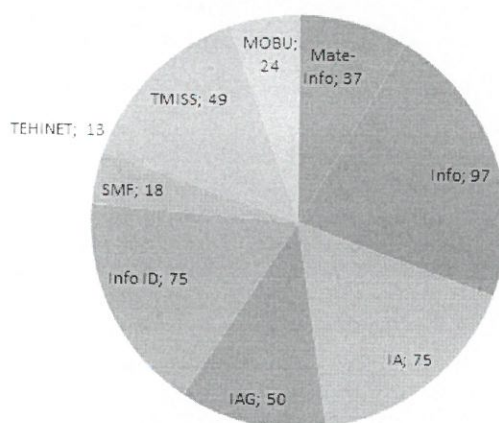


Fig. 6 Repartizarea pe secții Admitere 2015

- diversificarea programelor de studii (avem două programe noi, foarte performante);
- creșterea consistentă a numărului de articole științifice publicate;
- organizarea de workshop-uri (în premieră);

P

- organizarea unei Conferințe Internaționale a Facultății;
- susținerea tezelor de abilitare-două, deocamdată;
- creșterea vizibilității Facultății. Avem două Premii ale Academiei Române, unul în 2012, celălalt în 2014. Trei profesori din alte centre se vor abilita la Facultatea noastră
- membri în Bordul Editorial al unor Jurnale ISI;
- a crescut constant numărul lucrărilor susținute de studenți în cadrul SCSS și AFCO;
- a crescut constant numărul firmelor brașove (în special de IT) care colaborează cu facultatea noastră;
- a crescut sprijinul firmelor brașovene acordat Facultății noastre, în special în privința tehnicii de calcul, dar și în stimularea și premiarea studenților merituoși.

Nu voi renunța la verticalitate, transparență, onestitate și implicare și voi crede mereu în respectul pentru competență și valori autentice.

În baza celor de mai sus consider că voi reuși în calitate de Decan să răspund cerințelor și nevoilor întregului colectiv al Facultății de Matematică și Informatică, să mențin și să întretin o relație de respect reciproc între Facultatea noastră și Universitate, precum și între Facultatea noastră și mediul privat brașovean.

Pe baza unui management strategic, dinamic și responsabil, orientat spre dezvoltarea facultății, astfel încât să se poată asigura performanță în educație și cercetare, obiectivele propuse în prezentul plan managerial pot fi atinse.

Pentru ca acest plan managerial să poată fi realizat este necesară o strânsă colaborare între Decanul Facultății, Directorul de Departament și întregul colectiv de cadre didactice ale Facultății de Matematică și Informatică.

Martie 2016

Prof. univ. dr. Marin MARIN

