



RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA FACULTĂȚII DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ aprilie 2020- martie 2021

În aceste raport este prezentată o sinteză a activității desfășurate în cadrul Facultății de Matematică și Informatică în perioada aprilie 2020- martie 2021. Activitatea echipei manageriale a facultății s-a desfășurat în concordanță cu Planul operațional al Facultății de Matematică și Informatică 2020-2024 și cu Planul strategic al Facultății de Matematică și Informatică 2020-2021.

1. Procesul de învățământ

Programele de studiu din facultate acoperă toate cele trei cicluri de învățământ superior:

Domeniul de licență	Program de studiu
Matematică	Matematică-informatică
Informatică	Informatică
	Informatică aplicată
	Informatică aplicată în lb. germană
	Informatică ID





Domeniul de masterat	Program de studiu
Matematică	Structuri matematice fundamentale
Informatică	Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft
	Tehnologii internet (lb. engleză)
	Aplicații pentru telefonul mobil și tehnologii internet în e-business (lb. germană)

Domeniul de doctorat	Matematică
	Informatică

De asemenea, în cadrul facultății sunt organizate și două programe de conversie: Matematică și Informatică-TIC.

Concursul de admitere 2020, coordonat de conf. dr. Nicușor Minculete și lect. dr. Gabriel Stan, s-a derulat în conformitate cu metodologia elaborată de Universitatea Transilvania din Brașov. Neocuparea integral în sesiunea iulie a locurilor bugetate sau cu taxă, precum și retragerea unor candidați după data de 4 septembrie, a necesitat organizarea unei noi sesiuni de admitere în luna septembrie. Rezultatele concursului de admitere sunt prezentate în tabelele următoare:

Nr. crt.	Domeniul de licență Program de studiu	Număr locuri		Admiși iulie		Admiși septembrie		Total	
		B	T	B	T	B	T	B	T
1.	Matematică/Matematică informatică	30	20	17	2	6	2	23	4
2.	Informatică/ Informatică	51	49	43	27	8	13	51	40
3.	Informatică/ Informatică Aplicată	41	34	37	28	3	5	40	33
4.	Informatică/ Informatică Aplicată (lb. germană)	30	20	28	7	2	1	30	8



Nr. crt.	Domeniul de licență Program de studiu	Număr locuri	Admiși iulie	Admiși septembrie	Total
1.	Informatică/ Informatică ID	75	75	0	75

Nr. Crt	Domeniul de masterat Program de studiu	Număr locuri		Admiși iulie		Admiși septembrie		Total	
		B	T	B	T	B	T	B	T
1.	Matematică/Structuri matematice fundamentale	16	24	16	1	0	0	16	1
2.	Informatică/Tehnologii moderne în ingineria sistemelor soft	28	22	28	12	0	9	28	21
3.	Informatică/Tehnologii Internet (lb. engleză)	19	30	19	30	0	0	19	30
4.	Informatică/ Aplicații pentru telefonul mobil și tehnologii internet în e-business (lb. germană)	25	24	25	4	0	1	25	5

Situația numărului de studenți din facultate, pe programe de studii, înmatriculați la 01.10.2020, se prezintă astfel:

Program de studii	Anul de studii	Buget	Taxă	Total
Matematică-informatică licență	1	23	4	27
	2	35	3	38
	3	26	1	27
Informatică licență	1	61	32	93
	2	82	8	90
	3	70	4	74
Informatică aplicată licență	1	49	22	71
	2	63	4	67
	3	64	3	67
Informatică aplicată lb. germană licență	1	35	3	38
	2	35	4	39
	3	30	3	33



Informatică ID- licență	1	0	76	76
	2	0	36	36
	3	0	22	22
SMF- master	1	16	1	17
	2	11	0	11
TMISS- master	1	31	18	49
	2	39	5	44
TIN lb. engleză- master	1	33	19	52
	2	31	5	36
MITB lb. germană- master	1	28	2	30
	2	19	0	19

2. Procesul didactic

Facultatea a urmărit cu consecvență asigurarea competențelor profesionale ale studenților și inițierea acestora în activitatea de cercetare științifică la toate ciclurile de studii. Este de remarcat activitatea coordonatorilor de programe de studii în ceea ce privește revizuirea/actualizarea planurilor de învățământ în concordanță cu standardele ARACIS și cerințele de pe piața muncii. Calitatea activităților didactice de predare și evaluare a studenților de la toate programele de licență și master a reprezentat o prioritate pentru conducerea facultății, conducerea departamentului și a titularilor de discipline. Datorită pandemiei COVID, o mare parte din activitățile didactice s-au desfășurat pe platforma E-learning, prin care au fost asigurate disponibilitatea online a materialelor didactice, accesul la informații și la diverse instrumente deosebit de utile în procesul de învățare-evaluare pentru toți studenții din facultate.

La cele două programe de studiu cu predare în limba germană, IAG și MITB, au continuat, online, activitățile didactice cu profesori asociați de la universități partenere din Germania (Heilbronn, Ilmenau, Oldenburg) cu care avem contracte de colaborare de tip Erasmus+ sau burse DAAD. Această activitate, la fel ca și în anii anteriori, a fost coordonată de conf. dr. Livia Sângeorzan.

Activitatea didactică în sistem hibrid s-a desfășurat în condiții optime, cu păstrarea normelor DSP.



3. Activitatea cu studenții

Conducerea facultății a promovat dialogul cu reprezentanții studenților și a monitorizat cu atenție problemele pe care aceștia le-au semnalat. Coordonatorii de programe de studii și tutorii de an au fost implicați permanent în activitățile de îndrumare și consiliere a studenților.

Cazarea studenților în cămine și acordarea de burse s-a realizat în cele mai bune condiții și cu respectarea strictă a legalității.

Studenții facultății sunt cazați în cămine moderne, situate în complexul Memorandumului sau în complexul Colina universității. Facultatea dispune de 134 locuri de cazare în căminele 1, 10 și 16.

Fondul de burse și ajutoare sociale alocat în semestrul I al anului universitar 2020-2021 a fost de 138791 lei din care 93338 lei a reprezentat fondul de burse pentru stimularea performanței academice și 45453 lei pentru susținerea financiară a studenților cu venituri reduse.

Datorită restricțiilor impuse de pandemia COVID, doar 5 studenți beneficiază de programul Erasmus+, urmând să studieze la Universitatea din Heilbronn din Germania unul sau două semestre. De asemenea, doi studenți din Spania, respectiv Germania sunt veniți în facultate prin același program. Mobilitățile Erasmus+ sunt coordonate, la nivel de facultate, de către conf. dr. Livia Sângeorzan.

O parte din studenții facultății noastre sunt implicați în activitatea de cercetare științifică. Rezultatele obținute de către aceștia au fost prezentate în cadrul ediției 2020 a SCSS desfășurată, online, în data de 04.05.2020. La secțiunea Matematică au prezentat lucrări 8 studenți, iar la secțiunea Informatică au participat 16 studenți.

Activitatea de practică a studenților se desfășoară pe baza convențiilor standard încheiate cu firmele IT din Brașov, printre care se numără: NTT Data, Siemens, Trimble România, Waters, Pentalog, Elektrobitec, Siemens Industry Software.

Conducerea facultății și a departamentului a avut în vedere dezvoltarea comunicării și a parteneriatului cu mediul economic și socio-cultural. În data de 10.11.2020 a fost organizată o primă întâlnire cu firmele partenere ale facultății și noua conducere a acestora. În cadrul întâlnirii firmele au prezentat oferte de colaborare pentru anul universitar 2020-2021, stagii de practică profesională



pentru studenți, programe de internship, implicarea în realizarea proiectelor de finalizare a studiilor, propuneri de cursuri opționale, burse etc.

În semestrul II al anului universitar 2020-2021 a fost reluat programul "Joi după-amiază la facultate", în cadrul căruia firme importante de IT (Canam, Siemens, Trimble România, Siemens Industry Software, People Power, XPERI) organizează cursuri și laboratoare suplimentare pentru perfecționarea studenților.

Pentru a asigura o mai bună legătură între firmele partenere și studenți, în cadrul manifestărilor dedicate Zilei UNITBV a fost organizată manifestarea "Studenții facultății din anul I online cu companiile". Programată inițial pe 25.02.2021, datorită numărului mare de firme participante, acțiunea a continuat și în ziua următoare. Printre firmele care au participat se numără: Trimble România, NTTData, XPERI, Waters Corporation, IBM, Elektrobit, Canam, Endava.

4. Activitatea de cercetare

Facultatea de Matematică și Informatică este prezentă în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov prin centrul de cercetare "Modelare matematică și produse software". Principalele domenii de cercetare sunt: geometrie complexă, geometrie Finsler, mecanică și ecuații diferențiale, teoria aproximării, teoria punctelor fixe, analiză complexă, optimizare, combinatorică, informatică aplicată, inteligență artificială, rețele neurale, ingineria softului etc.

În aceste domenii, cadrele didactice din facultate au obținut rezultate notabile, concretizate într-o producție științifică consistentă și în 2020. Astfel, au fost publicate 89 de articole în reviste cotate Clarivate-Analytics/ ISI Web of Science, 20 de articole în reviste BDI și 16 lucrări științifice publicate în volumele unor conferințe internaționale indexate ISI.

În cadrul manifestărilor dedicate Zilei UNITBV, s-a desfășurat, în data de 26.02.2021, a VII-a ediție a "Workshop-ului de Matematică și Informatică". Ca în fiecare an, lucrările prezentate au fost consistente și au generat discuții interesante și constructive.



Activitatea de cercetare din cadrul Școlii doctorale interdisciplinare s-a realizat în cele două domenii de doctorat Matematică și Informatică. În luna septembrie 2020 au fost susținute 2 teze de doctorat:

- "Cercetări în teoria așteptării și în rețele de toleranță", autor asist. Corina Nănău, coordonator științific prof. dr. Eleonor Ciurea

- "Studiul unor procese de aproximare a funcțiilor", autor Camelia Oniga (Moldoveanu), coordonator științific prof. dr. Radu Păltănea.

5. Resursa umană

În Facultatea de Matematică și Informatică își desfășoară activitatea 54 cadre didactice titulare, din care: 9 profesori, 17 conferențieri, 19 lectori și 9 asistenți. În perioada de raportare s-au derulat șapte concursuri de ocupare de posturi didactice, în urma cărora au venit 5 cadre didactice noi (1 conferențiar, 1 lector și 3 asistenți) și două promovări pe post de conferențiar.

6. Asigurarea calității

Comisia de calitate a Departamentului de Matematică și Informatică, în anul universitar 2020-2021, a monitorizat activitatea cadrelor didactice din facultate, a organizat activitatea de evaluare a cadrelor didactice de către studenți. Au fost întocmite rapoartele anuale de evaluare a programelor de studii. De asemenea, au fost întocmite rapoartele de autoevaluare a tuturor programelor de master pentru cele două domenii: matematică și informatică.

7. Alte activități

Au fost menținute contactele permanente cu învățământul preuniversitar prin acțiuni inițiate de facultate în colaborare cu SSMR-filiala Brașov, al cărui preșdinte este conf.dr. Eugen Păltănea și cu ISJ- Brașov: organizarea în facultate a programului de pregătire "Performanța în matematica de gimnaziu și liceu", coordonat de lect. dr. Adelina Manea, cursurile săptămânale de pregătire a



elevilor pentru examenul de Bacalaureat, la disciplinele Matematică și Informatică ,în perioada mai-iunie 2020.

Conducerea facultății a fost preocupată cu asigurarea vizibilității și imaginea facultății. În acest sens, site-ul facultății a fost actualizat permanent de către responsabilul de site conf. dr. Olivia Florea.

În cadrul instituției au fost promovate: dialogul deschis și constructiv cu studenții, dialogul și relațiile principale între cadrele didactice și conducere, colaborarea cu Rectorul și Conducerea Universității, precum și cu Președintele Senatului.

Prezentul raport a fost discutat și aprobat în ședința Consiliului Facultății de Matematică și Informatică din data de 12.03.2021.

Decan

Prof. dr. Dorina RĂDUCANU