



Facultatea: Matematică și Informatică

Domeniul de masterat: Informatică

Programe de studii universitare de masterat: Medii virtuale multi-modale distribuite, Securitate cibernetică și Învățare automată (In limba engleza)/Cyber Security and Machine Learning

Analiza activităților de cercetare din perioada 2021-2025

În perioada 2021-2025, Facultatea de Matematică și Informatică a avut un [plan de cercetare](#) clar stabilit, care a inclus și [planul](#) pentru domeniul de masterat *Informatică*. Acest plan conține teme de cercetare actuale, la care sunt asociate cadre didactice responsabile. Scopul este de a coordona mai bine activitatea științifică, de a încuraja colaborarea și de a oferi sprijin studenților interesați de cercetare.

În aceasta perioadă, cadrele didactice din Facultatea de Matematică și Informatică implicate în programele de studii de masterat *Securitate cibernetică și Învățare automată* și *Medii virtuale multi-modale distribuite* au avut următoarele rezultate privind activitatea de cercetare:

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
1	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu (Q1), Galben (Q2), Alb (Q3), ESCI	9	9	3	3	9	33
2	Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	2	1	1	4	0	8
3	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)	0	0	1	1	0	2
4	Cărți/Capitole în cărți	0	2	0	0	1	3
5	Proiecte/granturi/contracte de cercetare/consultanță derulate	7	2	2	2	4	17
6	Participăril la manifestări științifice	1	2	6	6	6	21

În perioada 2021–2025 se observă o scădere în anii 2023 și 2024 în ceea ce privește numărul articolelor ISI publicate (Fig.1). Printre cauzele posibile ale acestui declin se numără lipsa de personal din învățământul superior, care a determinat redistribuirea sarcinilor didactice și preluarea unui număr mai mare de ore de către cadrele existente. Acest lucru a condus la diminuarea timpului disponibil pentru activitatea de cercetare. În 2025 situația s-a îmbunătățit semnificativ, numărul articolelor ISI publicate ajungând la 9, nivel comparabil cu cel din 2021-2022. Pentru a consolida această evoluție și a menține trendul ascendent al publicațiilor, sunt necesare măsuri instituționale concrete de sprijinire a activității de cercetare și de încurajare a publicării în reviste indexate ISI. Totodată, creșterea recentă a normei didactice cu două ore convenționale limitează timpul disponibil pentru cercetare științifică și poate afecta menținerea acestei tendințe pozitive.

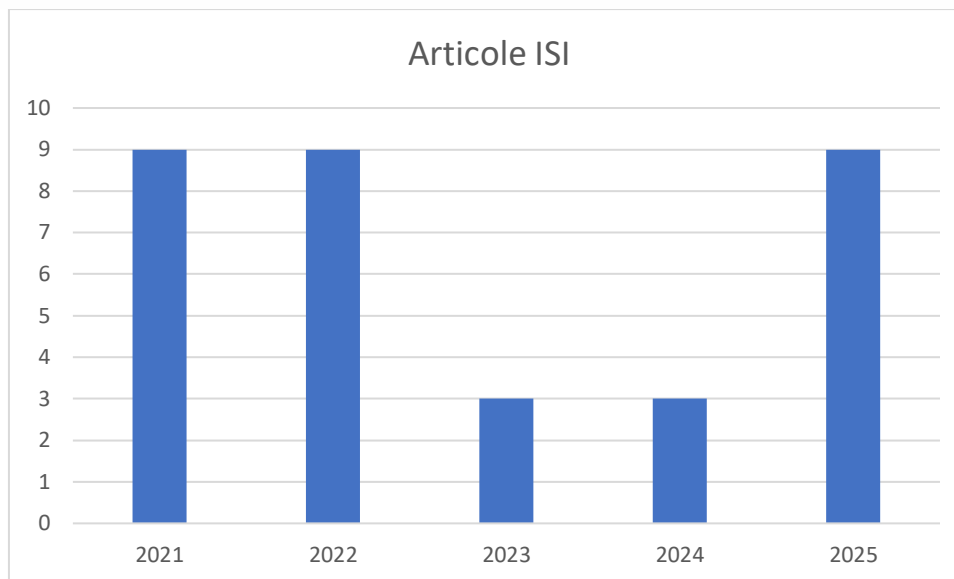


Figura 1

Analiza datelor privind articolele ISI publicate între 2021 și 2025, clasificate pe zone de culori/ quartile evidențiază o scădere generală pe ani a articolelor din zona roșie (Q1), care arată că efortul de cercetare publicabilă în reviste foarte bune a scăzut dramatic. Această scădere poate fi corelată cu factori instituționali precum: suprasolicitarea cadrelor didactice (din cauza lipsei de personal și creșterii normei didactice), timpul redus pentru activități de cercetare (posibile cauze fiind implicarea cadrelor didactice de la domeniul de studii Informatică în activitățile de admitere la facultățile universității, numărul mare de studenți îndrumați la lucrările de licență/disertație, participarea în diverse comisii ale universității și facultății, precum și numeroase activități administrative care consumă un volum semnificativ de timp).

Posibile măsuri de îmbunătățire:

- Reducerea încărcării didactice pentru personalul implicat în cercetare (prin angajări).
- Oferirea de stimulente pentru publicarea în Q1 și Q2 (financiare, normă redusă cu mai mult de 1 oră pentru performanță științifică).
- Timp protejat pentru cercetare în cadrul normei didactice.

Această analiză sugerează că disponibilitatea colectivă de a produce un volum ridicat de cercetare de calitate superioară este în scădere și necesită intervenție strategică.

În perioada 2021–2025 se constată un deficit în ceea ce privește numărul de cărți și capitole de cărți publicate de cadrele didactice implicate în domeniul de studii Informatică. Această tendință descrescătoare poate fi explicată, parțial, prin reorientarea eforturilor către publicarea în jurnale științifice de top, care sunt adesea mai bine valorizate în evaluările academice și de cercetare. Totodată, suprasolicitarea cadrelor didactice cauzată de creșterea normei didactice și lipsa de personal poate fi un alt factor care a diminuat timpul alocat activităților de tip editorial. Această evoluție sugerează necesitatea unor măsuri de sprijin pentru încurajarea diversificării formelor de diseminare a rezultatelor științifice.

În perioada 2021–2025 se remarcă o scădere temporară a participărilor cadrelor didactice la manifestări științifice în anii 2021 și 2022, probabil influențată de restricțiile impuse de pandemia COVID-19, urmată de o revenire în anii 2023–2025. Totuși, o prioritizare a calității și vizibilității



cercetării prin publicații în detrimentul participărilor la conferințe poate avea și efecte secundare precum reducerea oportunităților de colaborare și networking științific.

În ceea ce privește manifestările științifice organizate de FMI, datele din perioada 2021–2025 indică un nivel relativ constant de activitate, cu variații moderate: după o scădere temporară în 2021, probabil influențată de restricțiile impuse de pandemia COVID-19, urmează de o revenire din 2022. Această evoluție arată o preocupare constantă pentru menținerea activității științifice la nivel instituțional și poate fi considerată un semn pozitiv privind implicarea academică a facultății, chiar și în contextul unor scăderi ale volumului general de cercetare.

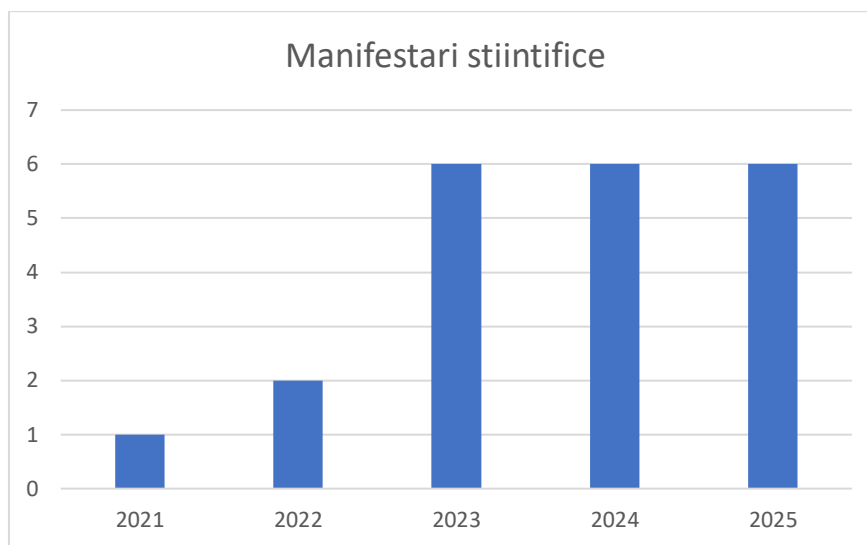


Figura 2

Datele ilustrate în Fig.3 evidențiază o scădere a numărului de proiecte derulate în perioada 2022–2024. Această situație poate fi atribuită următoarelor cauze: 1) încheierea ciclului de finanțare pentru multiple proiecte în anul 2022; 2) rata scăzută de aprobare a noilor proiecte în competițiile desfășurate în 2023-2024. În acest context, se impune creșterea numărului de proiecte de cercetare, atât prin stimularea participării la competiții naționale și internaționale, cât și prin încurajarea colaborărilor interinstituționale. Pentru a atinge acest obiectiv, este esențial ca personalul didactic să beneficieze de timpul necesar pentru scrierea, depunerea și implementarea proiectelor, ceea ce presupune o mai bună echilibrare a sarcinilor didactice și administrative cu cele de cercetare.

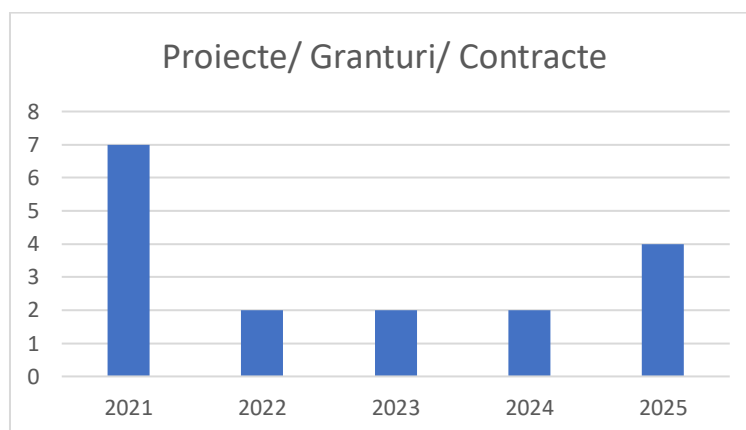




Figura 3

Profilul științific al cadrelor didactice este evidențiat în baze de date publice prin metrici precum indicii H-index (Hirsch) și i10 (publicații cu ≥ 10 citări), diversitatea domeniilor de cercetare și numărul de colaboratori, reflectând impactul și interconectarea activităților lor:

- ResearcherID (<http://www.researcherid.com>)
- ACM Digital Library (<http://dl.acm.org>)
- DBLP (<http://www.informatik.uni-trier.de>)
- GoogleScholar (<http://scholar.google.com>)
- Academia.edu (<http://pub.academia.edu>)
- ResearchGATE (<http://www.researchgate.net>)
- ORCID (<http://orcid.org>)

FMI organizează periodic seminarii științifice dedicate studenților, menite să stimuleze interesul pentru cercetare și aprofundarea cunoștințelor din domenii de specialitate. Exemple relevante în acest sens sunt CeRVA - Virtual and Augmented Reality Research Laboratory (<https://cerva.ro/>), un laborator de cercetare axat pe realitate virtuală și augmentată, CSWL – CyberWork Student Laboratory, un cadru de învățare aplicată în domeniul securității cibernetice, precum și Seminarul Științific Studentesc de Analiză Matematică și Topologie, care oferă studenților posibilitatea de a explora concepte teoretice avansate într-un mediu academic interactiv. Participarea la astfel de activități contribuie la consolidarea cunoștințelor dobândite în cadrul cursurilor, dezvoltă gândirea critică și capacitatea de analiză, și oferă ocazia de a lucra alături de cadre didactice și colegi în rezolvarea de probleme complexe sau în inițierea unor teme de cercetare. Aceste seminarii constituie, totodată, un prim pas în formarea profesională și științifică a studenților, pregătindu-i pentru participarea la conferințe, stagii de cercetare sau redactarea lucrărilor de licență în domenii avansate.

Începând cu 2012, în cadrul laboratorului CeRVA se organizează anual Școala de Vară creative în medii virtuale (<https://creative.cerva.ro/2025>) la care participă elevi și studenți care, sub îndrumarea invitaților, realizează aplicații de digitalizare a patrimoniului cultural și diseminarea sa virtuală interactivă. Evenimentul este realizat în colaborare cu Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța și alte universități din țară și străinătate, cum ar fi: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea București, Universitatea Tehnică din Delft, Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava.

Colectivul de cadre didactice implicat în domeniul de masterat *Informatică* este unul restrâns, dintre care o parte semnificativă este implicată constant în activități administrative și academice conexe (participarea în comisii instituționale, organizarea și derularea admiterii, îndrumarea unui număr semnificativ de lucrări de licență, etc.). În plus, norma didactică în vigoare este majorată cu 6 ore peste minimul legal, ceea ce reduce semnificativ timpul disponibil pentru activități de cercetare științifică. Această presiune este accentuată și de necesitatea actualizării permanente a materialelor de curs și laborator, într-un domeniu extrem de dinamic, cum este informatica.

În acest context, se impune adoptarea unor măsuri concrete pentru echilibrarea sarcinilor didactice și a celor de cercetare, prin implementarea unor politici instituționale de sprijin. Exemple în acest sens pot fi: degrevări de ore pentru activitate științifică performantă, alocarea de fonduri pentru redactarea și depunerea de proiecte de cercetare, sau acordarea de bonusuri academice în funcție de indicatori bibliometrici (indice Hirsch, publicații Q1/Q2, granturi atrase etc.).



Totodată, este necesară stimularea cadrelor didactice cu o activitate științifică redusă să își intensifice implicarea în cercetare, prin publicarea rezultatelor în reviste de specialitate recunoscute, participarea la conferințe relevante și inițierea sau cooptarea în proiecte de cercetare naționale și internaționale. Numai printr-o abordare echilibrată și susținută poate fi consolidată performanța științifică a programului și, implicit, prestigiul său academic.

Rapoarte de cercetare FMI

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	2021
1	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)**	18
2	Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	3
3	Articole publicate în reviste neindexate (nr. articole)	0
4	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)**	0
5	Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI (nr. lucrări)	3
6	Lucrări prezentate la conferințe neindexate (nr. lucrări)	4
7	Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	1
8	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	3
9	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
10	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
11	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi)	3
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (valoare totală euro)	0
12	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi)	0
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (valoare totală lei)	709800
13	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte)	0
	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (valoare totală lei)	0
14	Indice Hirsch insumat (Web of Science)***	71
	Indice Hirsch insumat (Scopus)***	79
	Indice Hirsch insumat (Google Scholar)***	120

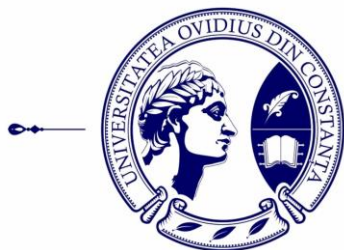


MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	2022
1	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)**	24
2	Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	1
3	Articole publicate în reviste neindexate (nr. articole)	1
4	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)**	0
5	Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI (nr. lucrări)	0
6	Lucrări prezentate la conferințe neindexate (nr. lucrări)	2
7	Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
8	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
9	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	3
10	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
11	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi)	6
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (valoare totală euro)	
12	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi)	5
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (valoare totală lei)	46416
13	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte)	
	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (valoare totală lei)	
14	Indice Hirsch insumat (Web of Science)***	97
	Indice Hirsch insumat (Scopus)***	107
	Indice Hirsch insumat (Google Scholar)***	159

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	2023
1	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)**	13



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România

Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467

E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

2	Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	2
3	Articole publicate în reviste neindexate (nr. articole)	1
4	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)**	0
5	Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI (nr. lucrări)	2
6	Lucrări prezentate la conferințe neindexate (nr. lucrări)	4
7	Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
8	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
9	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
10	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
11	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi)	0
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (valoare totală euro)	0
12	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi)	0
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (valoare totală lei)	0
13	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte)	0
	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (valoare totală lei)	0
14	Indice Hirsch insumat (Web of Science)***	105
	Indice Hirsch insumat (Scopus)***	114
	Indice Hirsch insumat (Google Scholar)***	172

Nr. crt.	Rezultate ale activității de cercetare științifică	2024
1	Articole publicate în reviste (ISI/ Clarivate Analytics Roșu, Galben, Alb sau din categoria ISI/ Clarivate Analytics Arts&Humanities, ISI/ Clarivate Analytics Emerging Sources Citation Index sau ERIH+ (nr. articole)**	15
2	Articole publicate în reviste indexate BDI (nr. articole)	4
3	Articole publicate în reviste neindexate (nr. articole)	1
4	Lucrări prezentate la conferințe indexate ISI/ Clarivate Analytics Proceedings sau IEEE Proceedings (nr. lucrări)**	2
5	Lucrări prezentate la conferințe indexate BDI (nr. lucrări)	5
6	Lucrări prezentate la conferințe neindexate (nr. lucrări)	19



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România

Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467

E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

7	Cărți publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
8	Capitole publicate la edituri internaționale (nr. titluri)	0
9	Cărți publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
10	Capitole publicate la edituri naționale (nr. titluri)	0
11	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (nr. de granturi)	
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții internaționale (valoare totală euro)	
12	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (nr. de granturi)	
	Granturi, contracte de cercetare științifică obținute prin competiții naționale (valoare totală lei)	
13	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (nr. de contracte)	
	Contracte de cercetare/ consultanță etc. încheiate cu agenți economici, firme etc. (valoare totală lei)	
14	Indice Hirsch insumat (Web of Science)***	105
	Indice Hirsch insumat (Scopus)***	117
	Indice Hirsch insumat (Google Scholar)***	169

Decan,
Conf.univ.dr. Aurelian Nicola

Coordonator domeniu de masterat,
Prof. univ. dr. Dorin-Mircea Popovici