

RAPORTUL COMISIEI DE CALITATE FACULTATEA DE ȘTIINȚE ȘI MEDIU 2021

Cuprins

1	Introducere	4
1.1	Misiune și obiective	4
2	Cadrul instituțional	4
3	Oferta academică și infrastructura educațională	5
4	Programe de studii și oportunități educaționale	5
5	Resurse umane, materiale și servicii pentru studenți	5
5.1	Ocuparea posturilor didactice	5
5.2	Burse și alte forme de ajutor pentru studenți	7
6	Sesiunea de comunicări științifice studențești 2021	7
7	Parteneriate strategice	8
8	Managementul calității	8
8.1	Strategii și proceduri pentru asigurarea calității	8
8.2	Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate	9
8.3	Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării	10
8.4	Calitatea personalului didactic și de cercetare	10
8.4.1	Dinamica numărului de studenți	10
8.4.2	Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți	11
8.4.3	Evaluarea colegială	11
8.4.4	Evaluarea personalului didactic de către studenți	11
8.4.5	Evaluarea cadrelor didactice	12
9	Activitatea Comisiei de calitate a FSM	12
9.1	Rolul și funcționarea Comisiei de Calitate	12
9.2	Metodologii, proceduri și regulamente aplicate	12
9.3	Indicatori de performanță	13
9.3.1	Rata de retenție a studenților (An I → An II)	13
9.3.2	Rata de abandon a studenților	14
9.3.3	Durata medie de finalizare a studiilor	14
9.4	Analiză comparativă 2020–2021 a indicatorilor de performanță	14
9.4.1	Decizii manageriale formulate de Comisia de Calitate	16
9.4.2	Decizii manageriale formulate de Comisia de Calitate concrete pe fiecare program de studii	16
9.5	Plan de acțiune pentru perioada 2022–2025	18
9.6	Plan de modernizare a infrastructurii	18
10	Analiza SWOT	19
10.1	Puncte tari	19

10.2	Puncte slabe	19
10.3	Oportunități	20
10.4	Amenințări	20
10.5	Aspecte care necesită îmbunătățire (direcții de acțiune)	20
11	Concluzii	21

1 Introducere

Prezentul raport detaliat al Comisiei de Calitate a Facultății de Științe și Mediu (FSM) se referă la activitatea derulată în anul universitar 2021.

1.1 Misiune și obiective

Misiunea Facultății de Științe și Mediu este de a asigura formarea profesională și dezvoltarea competențelor științifice în domeniile matematicii, informaticii, științei mediului, și chimiei farmaceutice, contribuind la dezvoltarea durabilă a societății.

Obiectivele principale includ:

- Furnizarea unui învățământ de calitate, centrat pe student și adaptat cerințelor pieței muncii.
- Dezvoltarea cercetării științifice și crearea unui mediu competitiv la nivel național și internațional.
- Promovarea colaborărilor academice, instituționale și cu mediul economic.
- Încurajarea inovării, digitalizării și utilizării tehnologiilor moderne în învățământ.
- Formarea specialiștilor capabili să răspundă problemelor de mediu și provocărilor globale actuale.

2 Cadrul instituțional

Facultatea de Științe și Mediu funcționează ca unitate academică în cadrul UDJG, oferind programe de licență, master și doctorat în domeniile matematică, informatică, știința mediului, chimie și domenii conexe. Politicile de calitate ale UDJG, definite la nivel central, sunt preluate și adaptate la nivelul facultății.

Misiunea FSM este de a forma specialiști cu competențe solide în științele exacte și în știința mediului, capabili să răspundă nevoilor mediului socio-economic și provocărilor de dezvoltare durabilă, și de a susține cercetarea științifică și inovarea în aceste domenii.

Obiectivele majore ale facultății în domeniul calității sunt:

- asigurarea unui proces educațional modern, centrat pe student, în concordanță cu standardele ARACIS și cu politica UDJG;
- dezvoltarea cercetării științifice și inovării, prin proiecte, publicații și parteneriate;
- extinderea colaborărilor naționale și internaționale și creșterea mobilităților academice;
- menținerea și modernizarea infrastructurii didactice și de cercetare;
- promovarea unei culturi a calității, transparenței și îmbunătățirii continue.

3 Oferta academică și infrastructura educațională

FSM oferă programe de studii de licență (de tip Matematică-Informatică, Știința Mediului, Chimie Farmaceutică), precum și programe de master și posibilitatea continuării cu studii doctorale. Oferta educațională acoperă atât formarea fundamentală, cât și specializări aplicative, în acord cu evoluțiile pieței muncii și cu nevoile regionale.

Infrastructura educațională cuprinde laboratoare didactice și de cercetare pentru informatică, chimie, fizică, știința mediului, analize fizico-chimice, radioactivitate, microscopie electronică etc. Aceste laboratoare permit derularea activităților practice, a lucrărilor de laborator și a proiectelor de cercetare ale studenților și cadrelor didactice.

4 Programe de studii și oportunități educaționale

În 2021, FSM a continuat derularea programelor de studii acreditate, precum:

- Matematică-Informatică (MI),
- Știința Mediului (SM),
- Chimie Farmaceutică (CF).

Programele de master au inclus:

- Matematică Aplicată în Științe (MAS)
- Monitorizarea și Managementul Mediului (MMM),
- Analiza și Controlul Produselor Agrochimice, Farmaceutice și Cosmetice (ACPAFC).

Facultatea a oferit studenților posibilitatea de mobilități Erasmus în țări precum Germania, Italia, Franța, Finlanda, Portugalia, Grecia și Belgia.

5 Resurse umane, materiale și servicii pentru studenți

5.1 Ocuparea posturilor didactice

Ocuparea posturilor didactice în facultatea noastră se face pe baza unei metodologii aprobate de Senatul universitar care prevede condițiile în care se scot posturi didactice și de cercetare la concurs, pe perioadă nedeterminată sau determinată.

Situația comparativă a posturilor didactice ocupate și vacante la data de 31 decembrie 2020 și 31 decembrie 2021 este prezentată în Tabelul 1.

Tabel 1 Ocuparea posturilor didactice

Categorii de personal	Număr (31.12.2020)	Număr (31.12.2021)	Pondere (%) (în 2021)
Didactic titular și asociați	45	43	5,56
Didactic auxiliar	9	9	0

Nedidactic	0	0	0
TOTAL	54	51	5,56

Se constată că, față de anul 2020, numărul total de posturi a crescut cu 5,56 %, creșteri fiind datorate personalul didactic titular și asociați. De asemenea, se constată că la personalul didactic auxiliar și la personalul nedidactic nu s-au produs modificări.

Distribuția titularilor pe posturi didactice la 31 decembrie 2021, comparativ cu 2020, este redată în Tabelul 2.

Tabel 2 Distribuția titularilor pe posturile didactice

Categorii de personal	Număr (31.12.2020)	Număr (31.12.2021)	Pondere (%) (în 2021)
Profesori	12	12	0
Conferențieri	9	10	11,11
Ș.L/Lectori	19	17	-10,53
Asistenți	2	1	-50,00
TOTAL	42	40	-4,76

Analiza distribuției titularilor pe posturi didactice evidențiază, în anul 2021, o ușoară diminuare a numărului total de cadre titulare (-4,76%), determinată în principal de reducerea numărului de lectori și asistenți. Se remarcă totodată o creștere moderată a numărului de conferențieri (+11,11%), indicând promovări interne și consolidarea nivelului mediu al corpului didactic. Evoluțiile constatate impun monitorizarea atentă a resursei umane tinere și fundamentarea unor decizii privind ocuparea și promovarea posturilor didactice, în vederea menținerii echilibrului între gradele didactice și asigurării calității procesului educațional.

Stagnarea numărului de profesori indică stabilitate la nivelul superior al ierarhiei academice, dar și lipsa promovărilor interne. Creșterea numărului de conferențieri (+11,11%) este un semnal pozitiv, sugerând:

- promovări din rândul lectorilor;
- consolidarea nivelului mediu-superior al corpului didactic.

Reducerea cu 10,53% a lectorilor și cu 50% a asistenților indică:

- ieșiri din sistem (pensionare, mobilitate);
- neocuparea posturilor vacante.

Din perspectivă managerială, această evoluție poate genera:

- încărcarea suplimentară a personalului existent;
- risc pe termen mediu privind sustenabilitatea resursei umane tinere.

5.2 Burse și alte forme de ajutor pentru studenți

La Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, bursele și alte forme de sprijin material se acordă tuturor studenților de la învățământul cu frecvență, indiferent de forma de finanțare, pe baza criteriilor prevăzute într-o metodologie aprobată de Senatul universitar, în limita fondurilor repartizate și în raport cu integralitatea efectuării activităților universitare. Bursele se acordă în ordinea descrescătoare a mediilor și cu respectarea criteriilor stabilite de facultăți. În cazul FSM bursele acordate studenților în anul universitar 2020-2021 precum și alte forme de ajutor sunt prezentate în Tabelul 3

Tabel 3 Burse și alte forme de ajutor pentru studenți

Tip Bursă	Licență			Master	
	SEM I		SEM II	SEM. I	SEM. II
Sociale	13 (5 MI, 4 CF, 4 SM)		14 (MI – 5, CF – 6, SM – 3)	6 (4 MAS, 3 MMM)	4 (MAS – 2, MMM – 2)
Rez. deosebite	1 (SM)		1 (MI)		
Studiu/merit	35 (14 CF, 11MI, 10SM)		36 (MI – 11, CF – 13, SM – 12)	20 (7 MAS, 8 MMM, 5 ACPAFC)	19 (ACPAFC – 5, MMM – 5, MAS – 9)
RDP	8 bursieri ai statului român		6 bursieri ai statului român		

6 Sesiunea de comunicări științifice studențești 2021

Din cauza pandemiei, organizarea Sesiunii de comunicări științifice studențești, care avea loc în mod obișnuit în luna mai 2021, a fost realizată în condiții de pandemie.

Pentru Facultatea de Științe și Mediu, ediția 2021 a Sesiunii de comunicări științifice studențești s-a desfășurat în perioada 27- 28.05.2021 și a cuprins patru secțiuni tematice. Au fost înscrise 89 de lucrări științifice, fiind acordate 108 de diplome de participare și 12 premii, în valoare totală de 350 RON.

Premiile acordate studenților au fost: Premiul I - 200 lei; Premiul al II-lea - 100 lei; Premiul al III-lea - 50 lei

7 Parteneriate strategice

FSM a încheiat în anul 2021 parteneriate strategice cu mediul academic, socio-economic și administrativ.

1. S.C. MODITECH INFO SRL, Galați
2. CENTRICO *SELIR* S.R.L., Galați
3. S.C. OPTIMCODE SRL, Galați
4. Code School Clubs; Galați
5. ALFAMED Clinic SRL, Brîila
6. S.C. LOGISCOOL, Brăila
1. Tudor Vladimirescu”, jud. Galați
2. Școala gimnazială nr. 1, Biliiești, jud. Vrancea
3. Danubius”, Tulcea
4. Liceul Tehnologic „Al. I Cuza”, Bârlad
5. Școala gimnazială „Viziru”, jud. Brăila
6. Școala gimnazială „Faraoani”, jud. Bacău
7. Școala gimnazială „Stroe Belloescu Grivița”, jud. Vaslui
8. Școala gimnazială „Anastasia Fătu”, jud. Vaslui
9. Colegiul Național de Agricultură și Economie, Tecuci, jud. Galați
10. Școala gimnazială nr. 1, Ghidigeni, jud. Galați
11. Școala gimnazială „Vasile Burlui”, Suceveni, jud. Galați
12. Școala Profesională „H.P. Bengescu”, Buzău
13. Liceul Tehnologic „Ion Creangă”, Pîpirig, jud. Neamț

8 Managementul calității

8.1 Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

În Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, funcționează un Consiliu de Calitate (CC) condus de rector, coordonat de prorectorul cu probleme de calitate, care are în structura sa Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAC), Compartimentul de calitate (CoC). Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității și Compartimentul de calitate sunt structuri cu componență și atribuții în domeniul calității, aprobate de către Senat.

CEAC și CoC promovează în universitate o politică a calității, dezvoltând și actualizând procedurile și documentele de evaluare internă a calității. În Universitatea „Dunărea de Jos”

din Galați, a fost implementat un sistem de management al calității și există la nivelul instituției un manual al calității, actualizat în 2013.

Consiliul de calitate de la nivelul universității are activitate permanentă. Consiliul de calitate are pagina web găzduită de site-ul universității și toate documentele elaborate sunt făcute publice ([Calitate UDJG](#)).

La nivelul FSM, Comisia de Calitate desfășoară o activitate continuă, fundamentată pe o abordare sistemică a managementului calității. În acest cadru, fiecare componentă a sistemului de calitate beneficiază de un statut clar definit și funcționează ca o entitate integrată, aflată în relații funcționale cu celelalte subsisteme. Această perspectivă sistemică facilitează implicarea conducerii la toate nivelurile în procesul de implementare și de îmbunătățire continuă a sistemului de management al calității, prin înțelegerea și satisfacerea nevoilor beneficiarilor.

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați dispune de un sistem consolidat pentru evaluarea periodică a activităților didactice, de cercetare și de management, utilizat în mod constant și supus unor procese anuale de optimizare. Acest sistem a devenit o componentă esențială a culturii calității instituționale.

8.2 Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate

Regulamentul privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studiu este aplicat în mod consecvent în cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați. Programele de studii sunt supuse unui proces sistematic de monitorizare, care presupune compararea permanentă a situației curente cu situația de referință definită prin standardele și indicatorii de performanță care au stat la baza aprobării programului, în vederea identificării eventualelor discrepante și a intervențiilor operative necesare. Monitorizarea se caracterizează prin continuitate și prin orientarea către ameliorări imediate și soluționarea punctuală a problemelor, prevenind acumularea acestora.

Procesul de monitorizare se realizează prin:

- analiza structurii planurilor de învățământ;
- analiza fișelor disciplinelor;
- stabilirea posturilor didactice și repartizarea disciplinelor în funcție de competențele, funcția didactică și rezultatele științifice dovedite ale cadrelor didactice;
- analiza rezultatelor învățării, reflectate prin performanțele studenților la verificările curente, în sesiunile de examene, la examenele de finalizare a studiilor, precum și prin indicatorii de succes/insucces;
- analiza prestației cadrelor didactice (predare-învățare-evaluare, consiliere) și examinarea relației dintre calitatea predării și rezultatele învățării, prin intermediul autoevaluării, evaluării colegiale, evaluării studenților și evaluării anuale efectuate de decan.

În cursul anului 2021 nu au fost inițiate proceduri pentru menținerea acreditării pentru nici unul dintre programele de studii care funcționează în cadrul FSM.

8.3 Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării

Examinarea și evaluarea studenților sunt realizate în conformitate cu prevederile Regulamentului de evaluare și notare a studenților și ale Regulamentului activității universitare a studenților ([Regulamentul Activității Universitare a Studenților](#)). De asemenea, fișele disciplinelor includ explicit modalitățile de examinare și criteriile de evaluare.

În conformitate cu reglementările instituționale, procesul de evaluare este desfășurat de titularul disciplinei, împreună cu un cadru didactic de specialitate. Regulamentul stabilește procedurile, tehnicile și metodele de examinare și notare, acestea fiind comunicate studenților încă din prima oră de curs, asigurând astfel transparența și predictibilitatea procesului de evaluare.

8.4 Calitatea personalului didactic și de cercetare

8.4.1 Dinamica numărului de studenți

Numărul studenților înmatriculați în anul universitar 2021–2022 la programele de studii de licență este prezentat în Tabelul 4. Numărul studenților absolvenți cu diplomă din totalul numărului de studenți admiși reprezintă un procent de 68,92 %.

Analiza coroborată a datelor din Tabelul 3 și Tabelul 4 evidențiază faptul că, din totalul studenților admiși, un procent de 47,30 % a beneficiat de burse de studiu sau de merit în semestrul I, respectiv 48,65 % în semestrul II. De asemenea, burse pentru rezultate academice deosebite au fost acordate unui procent de 1,35 % dintre studenți, atât în semestrul I, cât și în semestrul II.

Tabel 4 Dinamica numărului de studenți de la licență pentru anul universitar 2021-2022

Program de licență	MI	SM	CF	Total
Admiși	27	26	21	74
Promovați în anul II	21	17	28	66
Promovați în anul III	15	20	25	60
Absolvenți	11	17	24	52
Absolvenți cu diplomă	11	16	24	51

Numărul studenților înmatriculați în anul universitar 2021–2022 la programele de studii de masterat este prezentat în Tabelul 5. Numărul studenților absolvenți cu diplomă din totalul numărului de studenți admiși reprezintă un procent de 64,29 %.

Analiza coroborată a datelor din Tabelul 3 și Tabelul 5 evidențiază faptul că, din totalul studenților admiși, un procent de 28,57 % a beneficiat de burse de studiu sau de merit în

semestrul I, respectiv 27,14% în semestrul II. Nu au fost acordate burse pentru rezultate academice deosebite pentru studenții programelor de master.

Tabel 5 Dinamica numărului de studenți de la master pentru anul universitar 2021-2022

Nr. crt.	MMM	MAS	ACPAFC	TOTAL
Admiși	25	24	21	70
Promovați în anul II	10	31	15	56
Absolvenți	15	28	14	57
Absolvenți cu diplomă	7	26	12	45

8.4.2 Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

Așa cum se poate constata din Tabelul 2 și Tabelul 6, în anul 2021, în cadrul FSM își desfășurau activitatea 40 de titulari și 43 de titulari și asociați. Numărul de studenți înmatriculați la 01 ianuarie 2021 la programele de licență a fost de 74 iar numărul studenților admiși la programele de master a fost de 70, de unde rezultă o medie de 1,72 de studenți la programe de licență pentru fiecare cadru didactic, de 1,63 studenți la programe de master pentru fiecare cadru didactic de și o medie globală de 3,35 pentru fiecare cadru didactic.

Tabel 6 Situația raportului dintre numărul de cadre didactice și studenți

Categorii de personal	Număr	Nr. studenți/cadru didactic
Cadre didactice titular și asociați	43	
Studenți admiși la programe de licență	74	1,72
Studenți admiși la programe de master	70	1,63
TOTAL studenți	144	3,35

8.4.3 Evaluarea colegială

În Facultatea de Științe și mediu evaluarea colegială se desfășoară în fiecare an și este bazată pe criterii generale și pe preferințe colegiale. Pentru buna desfășurare a acestei activități, s-au elaborat instrucțiuni privind evaluarea colegială, formularul de evaluare colegială și un model de raport întocmit cu această ocazie. Evaluarea colegială este coordonată de o comisie, numită de directorul de departament, formată din trei membri ai departamentului (inclusiv directorul de departament), indiferent de gradul didactic.

Evaluare Colegială

8.4.4 Evaluarea personalului didactic de către studenți

În FSM ca și la nivel de UDJG, evaluarea cadrelor didactice de către studenți se realizează pe baza unui chestionar. Se păstrează anonimul studenților evaluatori, iar rezultatele evaluării sunt confidențiale, fiind accesibile numai decanului, rectorului și persoanei evaluate. Evaluarea se desfășoară conform regulamentului de evaluare aprobat de Senat.

PO Evaluare cadre didactice de catre studenti

8.4.5 Evaluarea cadrelor didactice

Anual, fiecare cadru didactic se autoevaluează utilizând *Fișa de autoevaluare* anuală. De asemenea, fiecare cadru didactic este evaluat de către directorul de departament, pe baza unui formular de evaluare. Fișa de autoevaluare se actualizează în fiecare an și conține cuantificarea activităților didactice, de cercetare, de evaluare și de expertiză, de recunoaștere a prestigiului profesional, activități administrative, culturale și alte activități. Setul de criterii A din *Fișa de autoevaluare* constituie elementul de bază pentru participarea la concurs a cadrelor didactice, la care se adaugă rezultatele evaluării colegiale și ale celei făcute de studenți. Rezultatele autoevaluării în 2019 sunt prelucrate statistic și sunt făcute publice.

Evaluare Colegiala

De asemenea fiecare cadru didactic este evaluat, anual, de către colegii săi prin procesul de evaluare colegială, proces care este coordonat de către directorii de departament ai FSM.

Studenții facultății participă și ei la evaluarea cadrelor didactice prin completarea unui chestionar. Procesul de evaluare este coordonat la nivel de universitate iar rezultatele obținute sunt discutate la nivel de departament.

9 Activitatea Comisiei de calitate a FSM

9.1 Rolul și funcționarea Comisiei de Calitate

Comisia de Calitate a Facultății de Științe și Mediu (FSM) își desfășoară activitatea în conformitate cu politicile de asigurare a calității stabilite la nivelul Universității „Dunărea de Jos” din Galați și cu cerințele Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS). Activitatea comisiei este fundamentată pe principiile îmbunătățirii continue, transparenței și responsabilității instituționale.

În anul universitar 2021, Comisia de Calitate a FSM a avut o activitate permanentă, concentrată pe:

- monitorizarea programelor de studii de licență și master;
- analiza indicatorilor de performanță ai parcursului educațional;
- formularea de recomandări și decizii manageriale;
- corelarea activităților facultății cu strategia instituțională de calitate a UDJG.

a

9.2 Metodologii, proceduri și regulamente aplicate

La nivelul FSM sunt aplicate metodologiile, procedurile și regulamentele aprobate la nivel instituțional, disponibile pe platforma „Calitate UDJG”. Acestea vizează:

- inițierea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii;

- evaluarea activității didactice și de cercetare;
- evaluarea cadrelor didactice de către studenți și colegi;
- monitorizarea satisfacției beneficiarilor procesului educațional.

În anul 2021, Comisia de Calitate a FSM a urmărit aplicarea consecventă a acestor reglementări, fără a fi necesară inițierea unor proceduri speciale de acreditare sau reacreditare pentru programele de studii existente.

9.3 Indicatori de performanță

Pentru a putea analiza procentul studenților care continuă studiile după anul I, fiind promovați în anul II, Comisia de calitate a FSM a calculat **rata de retenție** a studenților utilizând formula de calcul prezentată în ecuația (1) iar rezultatele obținute sunt prezentate în Tabelul 7.

$$\text{Rata de retenție} = \frac{\text{Studenți promovați în anul II}}{\text{Studenți admiși în anul I}} \times 100 \quad (1)$$

De asemenea a fost Comisia de calitate a FSM a calculat **rata de abandon** a studenților pentru vedea care este procentul studenților care nu continuă studiile după anul I. Formula de calcule utilizată este prezentată în ecuația (2) iar rezultatele obținute în Tabelul 7.

$$\text{Rata de abandon} = 100 - \text{Rata de retenție} \quad (2)$$

Pe lângă rata de retenție și rata de abandon Comisia de calitate a FSM a calculat și durata medie de finalizare exprimă **proportia studenților care finalizează studiile în durata normală** (licență – 3 ani, master – 2 ani), raportată la numărul de studenți admiși iar rezultatele obținute sunt prezentate sintetic în Tabelul 7.

Tabel 7 Indicatori de performanță

Indicator	Licență	Master
Rata de retenție An I → An II	89,19%	80,00%
Rata de abandon	10,81%	20,00%
Finalizare în durata normală	68,92%	64,29%

9.3.1 Rata de retenție a studenților (An I → An II)

Rata de retenție licență de 89,19% este un indicator **foarte bun**, valoarea acestuia fiind peste pragurile minime utilizate uzual în evaluările ARACIS (≈80%).

Rata de retenție master de 80,00% este indicator **acceptabil**, situat exact la pragul minim utilizat în evaluările ARACIS. Rezultatul susține necesitatea unor măsuri de flexibilizare și consiliere pentru masteranzii angajați.

La nivelul studiilor de **licență**, rata de retenție de 89,19% indică un parcurs educațional relativ stabil, însă sub nivelul optim asociat unei integrări academice foarte bune. Aproximativ 1 din

10 studenți părăsește sistemul după anul I, ceea ce semnalează existența unor dificultăți de adaptare academică sau de orientare profesională inițială.

În cazul studiilor de **master**, rata de retenție de 80% se situează la limita inferioară a pragurilor utilizate în evaluările de calitate, sugerând influența unor factori externi procesului educațional, precum angajarea concomitentă sau incompatibilitatea dintre cerințele programului și așteptările studenților.

9.3.2 Rata de abandon a studenților

Rata de abandon licență: 10,81% are o valoare **mare**, indicând probleme reale de adaptare academică, motivație, orientare profesională inițială.

Rata de abandon master: 20,00% are o valoare **ridică** care reflectă presiuni externe mai degrabă decât deficiențe academice.

Rata de abandon de 10,81% la licență nu mai poate fi considerată marginală și impune măsuri de monitorizare timpurie a studenților aflați în risc. La nivel de master, abandonul de 20% reprezintă un indicator ridicat, care necesită intervenții manageriale diferențiate.

9.3.3 Durata medie de finalizare a studiilor

Rata de finalizare în durata normală – licență: 68,92 % este un indicator **bun**, aflat pe un trend pozitiv care arată că aproape **7 din 10 studenți finalizează la timp**.

Rata de finalizare în durata normală – master: 64,29 % este un indicator **moderat**, sub nivelul optim (>70%) care sugerează întârzieri în elaborarea lucrărilor de disertație.

Rata de finalizare în durata normală este satisfăcătoare la ambele cicluri, dar sub nivelul optim. Deși majoritatea studenților finalizează studiile, o proporție semnificativă întâmpină întârzieri, în special în etapa de elaborare a lucrărilor de finalizare.

Analiza corelată a indicatorilor de retenție, abandon și finalizare relevă faptul că în FSM este un sistem educațional stabil, dar cu vulnerabilități în tranziția dintre anul I și anul II și în finalizarea studiilor la termen. Rezultatele obținute justifică necesitatea unor măsuri manageriale focalizate pe prevenirea abandonului timpuriu și pe sprijinirea studenților în anii terminali.

9.4 Analiză comparativă 2020–2021 a indicatorilor de performanță

Analiza comparativă a principalilor indicatori de performanță ai parcursului educațional al studenților pentru anii universitari 2020 și 2021, la nivelul Facultății de Științe și Mediu (FSM) a fost realizată de către Comisia de calitate a FSM iar rezultatele obținute sunt prezentate în Tabelul 8 și Tabelul 9 și reprezentate grafic în figurile 1-3 pentru ciclul de licență și figurile 4-6 pentru ciclul de master.

Tabel 8 Rezultate comparative – ciclul de licență la nivel global FSM

Indicator	2020	2021	Evoluție
Rata de retenție An I → An II	95,89%	89,19%	↓
Rata de abandon	4,11%	10,81%	↑
Finalizare în durata normală	46,58%	68,92%	↑

Tabel 9 Rezultate comparative – ciclul de master la nivel global FSM

Indicator	2020	2021	Evoluție
Rata de retenție	76,06%	80,00%	↑
Rata de abandon	23,94%	20,00%	↓
Finalizare în durata normală	59,15%	64,29%	↑

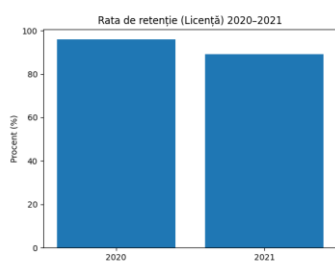


Figura 1 Rata de retenție (Licență) 2020-2021

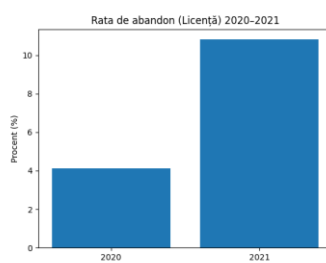


Figura 2 Rata de abandon (Licență) 2020-2021

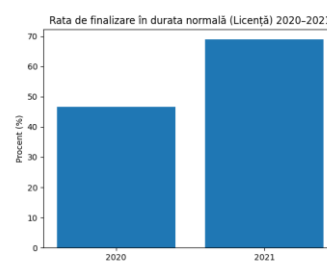


Figura 3 Rata de finalizare în durata normală (Licență) 2020-2021

Analiza evidențiază o scădere a retenției și o creștere a abandonului în anul I, dar o îmbunătățire semnificativă a finalizării studiilor în durata normală în cazul studiilor de licență.

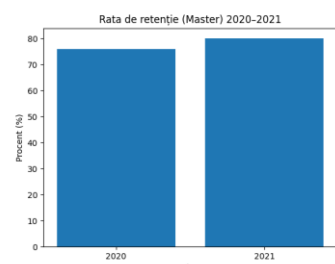


Figura 4 Rata de retenție (Master) 2020-2021

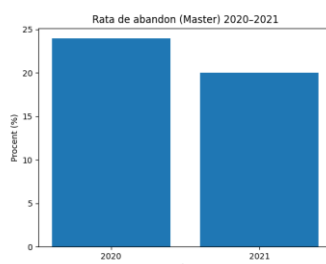


Figura 5 Rata de abandon (Master) 2020-2021

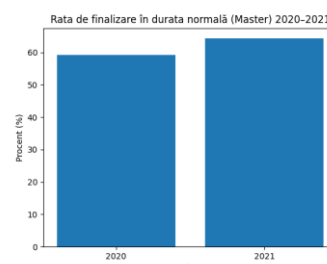


Figura 6 Rata de finalizare în durata normală (Master) 2020-2021

Analiza comparativă evidențiază o evoluție pozitivă a tuturor indicatorilor de performanță la nivelul studiilor de master în anul 2021. Creșterea ratei de retenție și a ratei de finalizare, coroborată cu reducerea abandonului, indică o adaptare progresivă a programelor de master la profilul studenților, majoritatea fiind angajați.

Indicatorii evidențiază o **tendință de îmbunătățire** la nivelul studiilor de master, ca efect al adaptării progresive a programelor la profilul studenților (în mare parte angajați). Cu toate acestea, nivelul finalizării rămâne sub pragul optim recomandat (>70%).

9.4.1 Decizii manageriale formulate de Comisia de Calitate

Pe baza analizelor efectuate, Comisia de Calitate a FSM formulează următoarele decizii manageriale concrete, care fundamentează planul de acțiune al facultății:

- Programe de licență
- introducerea tutoratului academic în anul I;
- dezvoltarea unor module remediale pentru disciplinele fundamentale;
- monitorizarea sistematică a performanțelor studenților după primele sesiuni;
- creșterea ponderii activităților aplicative și de orientare profesională timpurie.
- Programe de master
- flexibilizarea organizării activităților didactice;
- introducerea unor etape intermediare obligatorii pentru elaborarea disertațiilor;
- corelarea temelor de disertație cu activitatea profesională a studenților.

9.4.2 Decizii manageriale formulate de Comisia de Calitate concrete pe fiecare program de studii

A1. Matematică–Informatică (licență)

Decizii manageriale:

- Introducerea unui program formal de **tutorat academic pentru anul I**.
- Organizarea de **module remediale** la disciplinele fundamentale (analiză matematică, programare).
- Monitorizarea performanțelor după primele două sesiuni.

Indicatori de monitorizare:

- rata de retenție $MI \geq 85\%$;
- reducerea abandonului sub 15%.

Recomandările Comisiei de calitate a FSM

- Introducerea tutoratului academic în anul I.
- Module remediale pentru disciplinele fundamentale.
- Monitorizarea performanțelor după primele sesiuni.

A2. Știința Mediului (licență)

Decizii manageriale:

- Creșterea ponderii activităților aplicative și de teren în anul I.

- Introducerea unor activități de orientare profesională timpurie.
- Corelarea mai clară a competențelor cu cerințele pieței muncii.

Indicatori de monitorizare:

- retenție $\geq 75\%$;
- creșterea finalizării la termen peste 65%.

Recomandările Comisiei de calitate a FSM

- Creșterea ponderii activităților aplicative.
- Orientare profesională timpurie.
- Corelarea competențelor cu piața muncii.

A3. Chimie Farmaceutică (licență)

Decizii manageriale:

- Menținerea și consolidarea bunelor practici privind finalizarea studiilor.
- Echilibrarea calendarului evaluărilor și a activităților de laborator.
- Suport metodologic pentru elaborarea lucrărilor de finalizare.

Indicatori de monitorizare:

- menținerea finalizării la termen $\geq 70\%$;
- reducerea întârzierilor la absolvire.

Recomandările Comisiei de calitate a FSM

- Consolidarea bunelor practici de finalizare.
- Echilibrarea calendarului evaluărilor.
- Suport metodologic pentru lucrările de finalizare.

A4. Programe de master (MI, MMM, ACPAFC)

Decizii manageriale:

- Flexibilizarea orarului și a activităților aplicative.
- Introducerea unor etape intermediare obligatorii pentru disertații.
- Corelarea temelor de disertație cu activitatea profesională a studenților.

Indicatori de monitorizare:

- retenție $\geq 85\%$;
- finalizare la termen $\geq 70\%$.

Recomandările Comisiei de calitate a FSM

- Flexibilizarea orarului.
- Etape intermediare pentru disertații.
- Corelarea temelor cu activitatea profesională.

9.5 Plan de acțiune pentru perioada 2022–2025

Pe baza analizei efectuate pentru anul 2021, Comisia de Calitate propune următorul plan de acțiune pentru perioada 2022–2025:

- modernizarea graduală a laboratoarelor cheie (informatică, mediu, chimie) prin înnoirea echipamentelor și a software-ului utilizat;
- creșterea numărului de proiecte de cercetare la care participă cadrele și studenții, inclusiv prin utilizarea granturilor interne și externe;
- intensificarea colaborărilor cu mediul socio-economic, prin acorduri de parteneriat și proiecte comune;
- dezvoltarea de noi discipline și module care să răspundă tendințelor actuale (digitalizare, sustenabilitate, analiza datelor etc.);
- creșterea vizibilității facultății prin participare la conferințe, workshop-uri și evenimente publice;
- consolidarea mecanismelor de feedback și a implicării studenților în procesele de decizie legate de calitate.

9.6 Plan de modernizare a infrastructurii

Tabelul de mai jos ilustrează, la nivel conceptual, direcțiile principale de modernizare a infrastructurii didactice și de cercetare ale Facultății de Științe și Mediu.

Tabel 10 Direcțiile principale de modernizare a infrastructurii didactice și de cercetare ale FSM

Domeniu laborator	/	Stare curentă (rezumat)	Măsurile propuse	Orizont de timp
Laboratoare de informatică	de	echipamente funcționale, dar cu necesar de actualizare hardware-software	înlocuirea treptată a stațiilor de lucru, actualizarea licențelor software	pe termen scurt și mediu
Laboratoare de chimie și mediu	de	dotări de bază bune, cu nevoie de suplimentare pentru tehnici avansate	achiziția de aparatură analitică suplimentară, consumabile și kit-uri moderne	pe termen mediu
Laboratoare de fizică și microscopie	de	echipamente utilizabile, cu posibilități de extindere a capacității	investiții în echipamente specifice și modernizarea spațiilor	pe termen mediu și lung

Domeniu laborator	/	Stare curentă (rezumat)	Măsurile propuse	Orizont de timp
Spații de învățământ și suport		săli de curs și seminarii adecvate, necesar de optimizare digitală	implementarea de soluții digitale (echipamente multimedia, platforme online)	pe termen scurt

10 Analiza SWOT

Analiza SWOT are rolul de a evidenția poziționarea strategică a Facultății de Științe și Mediu în context instituțional, educațional și socio-economic, având la bază datele cantitative și calitative analizate în prezentul raport, inclusiv indicatorii de performanță ai parcursului educațional, resursele umane, infrastructura, activitatea de cercetare și parteneriatele instituționale.

10.1 Puncte tari

- Existența unui **sistem funcțional de management al calității**, aliniat cerințelor ARACIS și standardelor europene (ESG), aplicat consecvent la nivelul facultății.
- **Diversitatea programelor de studii** de licență și master (Matematică-Informatică, Știința Mediului, Chimie Farmaceutică, programe de master interdisciplinare), care asigură o ofertă educațională adaptată nevoilor regionale.
- **Infrastructură didactică și de cercetare adecvată**, cu laboratoare specializate pentru informatică, chimie, știința mediului, analize fizico-chimice și microscopie.
- **Rată bună de finalizare a studiilor în durata normală**, în special la nivelul studiilor de licență (68,92%), indicând eficiența parcursului educațional în anii terminali.
- **Implicarea studenților în evaluarea calității**, prin chestionare standardizate și mecanisme de feedback instituționalizate.
- **Resursă umană calificată**, cu experiență didactică și de cercetare, capabilă să susțină activități interdisciplinare.
- Acces la **mobilități internaționale Erasmus+**, care contribuie la internaționalizarea procesului educațional.

10.2 Puncte slabe

- **Scăderea ratei de retenție în anul I** la nivelul studiilor de licență și **creșterea ratei de abandon**, indicând dificultăți de adaptare academică și orientare profesională inițială.
- **Rată de abandon ridicată la nivelul studiilor de master (20%)**, influențată de statutul de student angajat și de constrângeri externe.
- **Diminuarea resursei umane tinere** (lectorii și asistenții), cu potențial impact pe termen mediu asupra activităților didactice aplicative.
- **Nivel suboptim al finalizării studiilor de master în durata normală**, sub pragul recomandat (>70%).

- Capacitate limitată de **atrageră a fondurilor prin proiecte internaționale de cercetare**.
- Colaborări încă insuficiente cu mediul economic pentru **transferul de cunoaștere și aplicabilitatea rezultatelor cercetării**.
- Dificultăți legate de **mentenanța și actualizarea echipamentelor de cercetare**, în special pentru aparatura avansată.

10.3 Oportunități

- Posibilitatea accesării de **fonduri naționale și europene** pentru modernizarea infrastructurii și dezvoltarea cercetării (CNFIS, PNRR, Horizon Europe).
- Creșterea interesului pentru domenii precum **digitalizarea, analiza datelor, sustenabilitatea și protecția mediului**, care pot fi valorificate prin adaptarea curriculumului.
- Dezvoltarea de **parteneriate cu mediul socio-economic**, administrația publică și instituții de mediu, pentru stagii de practică, proiecte aplicative și teme de disertație.
- Implicarea crescută a **studenților și tinerilor cercetători** în activități de cercetare, susținută prin politici instituționale de stimulare.
- Extinderea internaționalizării prin **mobilități academice, proiecte comune și rețele de cercetare**.

10.4 Amenințări

- **Migrația cadrelor didactice tinere și a absolvenților performanți** către instituții mai atractive din țară sau din străinătate (brain-drain).
- Instabilitatea sau **scăderea finanțării publice** pentru învățământul superior și cercetare.
- Concurența crescută între universități pentru atragerea studenților, în contextul **scăderii demografice**.
- Evoluțiile rapide ale pieței muncii, care pot genera **decalaje între competențele formate și cerințele angajatorilor**, dacă programele nu sunt adaptate continuu.

10.5 Aspecte care necesită îmbunătățire (direcții de acțiune)

- Consolidarea mecanismelor de **integrare și sprijin academic pentru studenții din anul I**, în vederea reducerii abandonului timpuriu.
- Implementarea unor măsuri specifice pentru **creșterea ratei de finalizare a studiilor de master** (monitorizare disertații, flexibilizarea programului).
- Elaborarea unei **strategii de resursă umană** orientate spre atragerea și menținerea cadrelor didactice tinere.
- Intensificarea **parteneriatelor cu mediul economic și instituțional**, pentru creșterea relevanței programelor de studii.
- Creșterea **vizibilității internaționale** a facultății prin proiecte de cercetare și colaborări academice externe.

Analiza SWOT evidențiază faptul că Facultatea de Științe și Mediu dispune de un potențial educațional și de cercetare solid, susținut de infrastructură și resurse umane calificate, dar se confruntă cu provocări legate de retenția studenților, sustenabilitatea resursei umane tinere și internaționalizare. Valorificarea oportunităților identificate și implementarea măsurilor de îmbunătățire vor contribui la consolidarea poziției facultății în cadrul UDJG și la creșterea calității procesului educațional.

11 Concluzii

Analiza activităților desfășurate în anul 2021 evidențiază faptul că Facultatea de Științe și Mediu își desfășoară activitatea în concordanță cu politica de calitate a Universității „Dunărea de Jos” din Galați și cu standardele naționale de asigurare a calității în învățământul superior. Punctele forte identificate, coroborate cu oportunitățile existente în mediul extern, creează premisele unei strategii de dezvoltare pe termen mediu, orientate spre modernizarea infrastructurii, consolidarea activității de cercetare și creșterea vizibilității academice a facultății.

Indicatorii de performanță analizați confirmă funcționalitatea sistemului de management al calității educației la nivelul FSM, evidențiind totodată necesitatea unor intervenții manageriale specifice. În acest context, se impune acordarea unei atenții sporite reducerii abandonului universitar, în special la nivelul studiilor de master, precum și creșterii ratei de finalizare a studiilor în durata normală. Rezultatele obținute vor constitui baza pentru fundamentarea deciziilor strategice privind organizarea procesului didactic, sprijinul academic acordat studenților și adaptarea continuă a ofertei educaționale la cerințele beneficiarilor și ale pieței muncii.

Analiza comparativă a indicatorilor de performanță pentru perioada 2020–2021 evidențiază o evoluție pozitivă a ratei de finalizare în durata normală, atât la nivelul studiilor de licență, cât și de master, concomitent cu o diminuare a retenției în anul I la nivelul programelor de licență. Aceste rezultate subliniază necesitatea adoptării unor măsuri manageriale focalizate pe prevenirea abandonului timpuriu și pe consolidarea mecanismelor de integrare și sprijin academic în primii ani de studiu.

În ansamblu, activitatea Comisiei de Calitate a FSM în anul 2021 confirmă capacitatea facultății de a monitoriza și evalua obiectiv parcursul educațional al studenților, precum și de a utiliza rezultatele analizei pentru îmbunătățirea continuă a calității procesului educațional. Implementarea măsurilor propuse și monitorizarea sistematică a indicatorilor de calitate vor contribui la consolidarea performanței academice și la dezvoltarea sustenabilă a Facultății de Științe și Mediu.