



FIȘA DISCIPLINEI
Curriculum și evaluare în matematica școlară

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Facultatea de Matematica și Informatica
1.3 Departamentul	Matematica și Informatica
1.4 Domeniul de studii	Matematica
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii	Matematică Școlară Avansată
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Curriculum și evaluare în matematica școlară					
2.2 Cod disciplină	FMI.MSA.II.2.08					
2.3 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Alexandru BOBE					
2.4 Titularul activităților aplicative	Lect. univ. dr. George CÎRLIG					
2.5 Anul de studii	2	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	Ex	2.8 Regimul disciplinei */**
						DS/DOB

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	36	din care: 3.5 curs	12	3.6 aplicații	24
3.7 Total ore de studiu individual					114
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Pregătire pentru prezentări sau verificări					23
Pregătire pentru examinarea finală					4
Alte activități: consultații					3
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studii de licență
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs disponibilă
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului / proiectului*	Sală de seminar disponibilă

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei



UOC-PO-10 Anexa 3

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea cunoștințelor de specialitate în contexte profesionale variate (pentru elevi cu nivele diferite de pregătire, pentru profesori etc.); Dezvoltarea unui set de competențe necesar profesorului, astfel încât să fie capabil să analizeze critic, să planifice și să dezvolte programe curriculare; Exersarea capacității de a utiliza metode și procedee de evaluare, de a elabora instrumente de evaluare a cunoștințelor de matematică pe criterii de eficiență.
6.2 Obiectivele specifice	Punerea studentului în situații active de utilizare a strategiilor novatoare, interactive de evaluare, adecvate particularităților grupului educativ, scopului și tipului de activitate didactică; Analizarea aplicabilității tipurilor de curriculum; Argumentarea importanței următoarelor documente curriculare: plan cadru de învățământ, programa școlară, manuale alternative; Proiectarea de programe curriculare, pe baza modelelor curriculare.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none">- Înțelegerea conceptelor fundamentale din matematică: numere, măsuri, structuri, operații și reprezentări matematice de bază.- Cunoașterea proceselor de proiectare curriculară, structura și componentele curriculumului (finalități, conținuturi, strategii)- Sensibilizare față de problemele rezolvabile matematic și recunoașterea rolului matematicii în viața cotidiană și în alte domenii.- Familiarizarea cu principiile evaluării școlare: tipuri de evaluare (formativă, sumativă), criterii și instrumente de evaluare aplicate în matematică.
Aptitudini	<ul style="list-style-type: none">- Aplicarea principiilor și proceselor matematice în viața cotidiană, acasă sau la locul de muncă.- Formularea de argumente logice, adoptarea raționamentului matematic, înțelegerea și explicarea demonstrațiilor matematice.- Utilizarea limbajului matematic pentru comunicare și explicarea proceselor sau rezultatelor.- Proiectarea de strategii didactice, organizarea activităților de învățare și evaluare eficientă a competențelor elevului.- Alegerea și adaptarea metodelor de evaluare potrivite pentru diverse competențe (testări orale/scrise, probe practice, autoevaluare, investigație).
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none">- Manifestarea perseverenței și respectului față de adevăr în abordarea matematicii, evaluarea validității argumentelor și asumarea responsabilității în procesul educațional.- Implicarea activă în activitățile didactice, promovarea colaborării și corelarea matematicii cu alte domenii.- Dezvoltarea unei atitudini reflexive față de propriul progres, autoevaluare și asumarea rezultatelor procesului de învățare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore locat
1. Problematica generală a curriculumului: evoluția conceptului de curriculum, conceptul actual de curriculum, definiții ale curriculumului.	Metode de predare- învatare interactive	1
2. Tipuri de curriculum: core curriculum, curriculum formal/informal, curriculum recomandat, curriculum scris, curriculum învățat, curriculum suport, curriculum la decizia școlii, curriculum diferențiat.	Dialogul Problematizarea Metodele active și interactive	1
3. Produse curriculare: plan cadru de învățământ, programă școlară, manuale alternative, ghiduri curriculare, materiale suport.	Interacțiunea, problematizarea, argumentarea	1
4. Cunoașterea conținuturilor și ale obiectivelor generale și specifice ale programelor școlare de matematică la nivelul gimnaziului și liceului.	Sintetizarea/ esențializarea informațiilor	2
5. Evaluarea în școală: idei, cum se realizează, în ce scop? Funcțiile sociale și educaționale ale evaluării.	Învățarea independentă și prin cooperare	2
6. Forme și tipuri de evaluare. Îmbinarea metodelor tradiționale de evaluare cu cele alternative.	Generalizarea	1
7. Examenale naționale între intenții și realitate.		4



	Instruire online / Predare în direct prin video- conferință / Platformă informatică de video-conferință	
Bibliografie 1. Andrica, D., Susoi P. M., Staniloiu N., Pirvu C.: Concursul de titularizare. Matematica. Aspecte stiintifice si metodice, Editura Paralela 45, 2022. 2. Bocoș, M., Jucan, D., Teoria și metodologia curriculumului. Elemente conceptuale și metodologice, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2008 3. Brânzei, D., Metodica predării matematicii, Ed. Paralela 45, Pitești, 2007 4. Chiș, V., Activitatea profesorului între curriculum și evaluare, Cluj-Napoca, Ed.Presa Univ. Clujeană, 2001 5. Lisievivi, P., Evaluarea în învățământ. Teorie, practică, instrumente, Ed. Aramis, București, 2002 6. Mihalcea, M., Modolet, M., Gherghe, R: Teste rezolvate de matematica pentru reusita la examenul de titularizare, Editura Rentrop & Straton, 2022. 7. Negreț-Dobridor, I., Teoria generală a curriculumului educațional, Editura Polirom, Iași, 2008 8. Niță, C. și colectivul, Ghid de evaluare la matematică, Min. Ed. și Cercetării, CNEE, București 2005 9. Stoica, A., Evaluarea curentă și examenele, Ed. Prognosis, București, 2001 10. Vogler, J. (coordonator), Evaluarea în învățământul preuniversitar, Editura Polirom, Iași, 2000 *** Manuale școlare aprobate pentru disciplina Matematică, conform Catalogului manualelor școlare valabile în învățământul preuniversitar, www.edu.ro *** Curriculum național. Programe școlare în vigoare pentru matematică, http://programe.ise.ro *** Planurile-cadru în vigoare pentru matematică, www.ise.ro		
8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Organizarea seminarului:explicarea structurii, analiza tematicii și bibliografiei, explicarea modalităților de interacțiune de-a lungul activităților de seminar.	Problematizarea Conversatia Metodele active și interactive	2
2. Conținuturi curriculare: delimitări conceptuale, surse de selectare a conținuturilor, caracteristici, modalități de organizare a conținuturilor (inter, trans, multi disciplinaritate).	Învățarea independentă și prin cooperare Sintetiza/ esențializarea informațiilor	2
3. Produse curriculare: plan cadru de învățământ, programă școlară, manuale alternative, ghiduri curriculare, materiale suport.	Generalizarea Exercitiul	2
4. Proiectarea curriculară: definire, etape ale proiectării, tipuri de proiectare.		4
5. Discutarea programei actuale la matematică. Puncte forte, puncte slabe, propuneri de îmbunătățire.		4
6. Dezbatere și exemplificări ale metodelor tradiționale de evaluare prezentate în cadrul cursului. Puncte forte, puncte slabe.	Instruire online / Predare în direct prin video-conferință / Platformă informatică de video-conferință	2
7. Dezbatere și exemplificări ale metodelor moderne de evaluare prezentate în cadrul cursului. Puncte forte, puncte slabe.		2
8. Crearea de itemi de evaluare de diferite tipuri.		2
9. Funcțiile sociale și educaționale ale evaluării.		2
10. Metode statistice de reprezentare și interpretare a rezultatelor evaluării.		2
Bibliografie 1. Andrica, D., Susoi P. M., Staniloiu N., Pirvu C.: Concursul de titularizare. Matematica. Aspecte stiintifice si metodice, Editura Paralela 45, 2022. 2. Bocoș, M., Jucan, D., Teoria și metodologia curriculumului. Elemente conceptuale și metodologice, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2008 3. Brânzei, D., Metodica predării matematicii, Ed. Paralela 45, Pitești, 2007 4. Chiș, V., Activitatea profesorului între curriculum și evaluare, Cluj-Napoca, Ed.Presa Univ. Clujeană, 2001 5. Lisievivi, P., Evaluarea în învățământ. Teorie, practică, instrumente, Ed. Aramis, București, 2002		



6. Mihalcea, M., Modolet, M., Gherghe, R: Teste rezolvate de matematica pentru reusita la examenul de titularizare, Editura Rentrop & Straton, 2022.
7. Negreș-Dobridor, I., Teoria generală a curriculumului educațional, Editura Polirom, Iași, 2008
8. Niță, C. și colectivul, Ghid de evaluare la matematică, Min. Ed. și Cercetării, CNEE, București 2005
7. Stoica, A., Evaluarea curentă și examenele, Ed. Prognosis, București, 2001
9. Vogler, J. (coordonator), Evaluarea în învățământul preuniversitar, Editura Polirom, Iași, 2000
10. Manuale școlare de matematică, clasele V-XII
- *** Manuale școlare aprobate pentru disciplina Matematică, conform Catalogului manualelor școlare valabile în învățământul preuniversitar, www.edu.ro
- *** Curriculum național. Programe școlare în vigoare pentru matematică, <http://programe.ise.ro>
- *** Planurile-cadru în vigoare pentru matematică, www.ise.ro

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.5 Aplicații* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Examen parțial	Proiect	30%
	Examen final	Proiect	30%
	Participare activă la activități	Evaluare continuă orală	10%
	Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Prezentarea unui proiect pe o temă propusă	20%
	Din oficiu		10%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare: Nota 5 din 10.			
Cunoașterea terminologiei și noțiunilor prezentate la curs;			
Realizarea și prezentarea, pe parcursul semestrului a cel puțin un proiect, dovedind înțelegerea materialului prezentat.			

Data completării,
12.09.2025

Titular activităților de curs,
Conf. dr. Bobe Alexandru

Titular aplicații,
Lect. univ. dr. Cîrlig George

Data avizării în Departament,
15.09.2025

Director de Departament,
Conf. univ. dr. Pelican Elena

Decan,
Conf. univ. dr. Nicola Aurelian