

## FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

Anul de studiu I / Semestrul II

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	<b>de Istorie, Litere și Științe ale Educației</b>
1.3. Departamentul	<b>Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic</b>
1.4. Domeniul de studii	<b>Științe ale educației</b>
1.5. Ciclul de studii	<b>Licență</b>
1.6. Programul de studii / Calificari COR/ grupă de bază ESCO	<b>Pedagogia învățământului primar și preșcolar / Profesor în învățământul primar(234101), Profesor în învățământul preșcolar(234201)/ Profesori în învățământul primar(2341), Educatori în învățământul preșcolar(2342), acces în ciclurile de master și doctorat în științele educației</b>
1.7. Forma de învățământ	ID

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Matematică - înv. primar și preșcolar</b>			Codul disciplinei	<b>PIPP 1203</b>			
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. Univ. Dr. Popa Ioan-Lucian							
2.3. Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Asist. Univ. Drd. Albescu Oana							
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut	DS
							Obligativitate	DO

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore pe semestru – forma ID	56	din care: 3.5. AI	28	3.6. AT + TC	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					ore
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
3.5.4. Tutoriat					2
3.5.5. Examinări					2
3.5.6. Alte activități					-
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>	44				
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>	100				
<b>3.9. Numărul de credite</b>	4				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințe de bază în domeniul psihologiei dobândite pe parcursul liceului.
4.2. de competențe	Competențe de operare pe calculator (minimal: Word, Excel, PowerPoint, InternetExplorer).

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Participare activă</li><li>• Lectura suportului de curs</li></ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lectura bibliografiei recomandate</li><li>• Elaborarea și susținerea lucrărilor planificate și asamblarea acestora într-un portofoliu de evaluare</li><li>• Participare activă</li></ul>

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p><b>CP1.</b> Predă materii specifice învățământului primar</p> <p><b>CP2.</b> Pregătește conținutul lecției</p> <p><b>CP3.</b> Aplică strategii didactice</p> <p><b>CP12.</b> Predă activități instructiv-educativ în grădiniță</p>
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Realizarea activităților specifice procesului instructiv-educativ din învățământul primar și preșcolar. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.
7.2. Obiectivele specifice	În urma parcurgerii acestui curs studenții vor fi capabili: -să utilizeze corect și în contexte variate terminologia specifică disciplinei matematică; -să identifice procedee de soluționare a problemelor care apar la matematică;

## 8. Conținuturi

8.1. SI	Metode de predare	Observații
UI1. Elemente de logică matematică, Elemente de teoria mulțimilor	Studiul individual prin materiale specifice ID	7h 28.57%
UI2. Mulțimea numerelor naturale	Studiul individual prin materiale specifice ID	7h 28.57%
UI3. Divizibilitate în N	Studiul individual prin materiale specifice ID	7h 28.57%
UI4. Mulțimile Z, Q, R	Studiul individual prin materiale specifice ID	4h 14.28%
UI5. Congruențe	Studiul individual prin materiale specifice ID	3h 10.71%

### Bibliografie:

- D. Breaz, I.-L. Popa, Matematică - învățământ primar și preșcolar, curs elaborate în tehnologie ID
- Becheanu, M., etc., *Algebra pentru perfecționarea profesorilor*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.
- Both, N., *Elemente de logică matematică și teoria mulțimilor*, lito., Univ. Cluj, 1981.
- Covaci, R., *Algebră și programare liniară*, lito. Univ. Cluj, 1986.
- Purdea, I., Pic, Ghe., *Tratat de algebră modernă*, vol. I, Ed. Academiei, București, 1977.
- Rusu, E., *Aritmetica și teoria numerelor*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1963.
- Cucurezeanu, I., *Probleme de aritmetică și teoria numerelor*, Ed. Tehnică, 1976.
- Burtea, G. (coordonator) *Matematica și logica pentru școlari*, Ed. Corint, București, 1995.
- Roșu, M., Roman, M. *Matematica pentru perfecționarea învățătorilor*, Ed. All, București, 1999.
- Aron, I. Herescu, Gh., Dumitru, A., *Aritmetica pentru învățători*, E.D.P., București, 1996.
- Stan, M., Breaz, D. *Aritmetică și teoria numerelor*, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2007.
- D. Breaz, I.-L. Popa, M. Stan, *Aritmetica și teoria numerelor*, Aeternitas, Alba Iulia 2016

### Surse online

- N. Rozhkovskaya, *Blue Book of Mathematics for Elementary School Teachers* Kansas State University, 2021  
[https://www.math.ksu.edu/~rozhkovs/math320\\_Bversion.pdf](https://www.math.ksu.edu/~rozhkovs/math320_Bversion.pdf)  
 Nigeria, *Primary School Maths, Grade 3, Teacher's Guide*, Pearson Education Limited 2014  
[https://za.pearson.com/content/dam/region-growth/south-africa/pearson-south-africa/TeacherResourceMaterial/9781447978404\\_ngm\\_mat\\_pr3\\_tg\\_eng\\_ng.pdf](https://za.pearson.com/content/dam/region-growth/south-africa/pearson-south-africa/TeacherResourceMaterial/9781447978404_ngm_mat_pr3_tg_eng_ng.pdf)

8.2. AT	Metode de predare-învățare	Observații
AT1. Dezbateri asupra unităților de învățare UI1- UI2	Prelegerea, Învățare	4 h

	prin descoperire, dezbateră, conversația euristică, explicația, prezentări video	
AT2. Dezbateri asupra unităților de învățare UI3- UI5.	Învățare prin descoperire, dezbateră, conversația euristică, explicația, studiul de caz	4 h
<p><b>Bibliografie:</b></p> <p>1.D. Breaz, I.-L. Popa, <i>Matematică - învăț. primar și preșcolar</i>, curs elaborate în tehnologie ID</p> <p>2.Becheanu, M., etc., <i>Algebra pentru perfecționarea profesorilor</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.</p> <p>3. Both, N., <i>Elemente de logică matematică și teoria mulțimilor</i>, lito., Univ. Cluj, 1981.</p> <p>4.Covaci, R., <i>Algebră și programare liniară</i>, lito. Univ. Cluj, 1986.</p> <p>5.Purdea, I., Pic, Ghe., <i>Tratat de algebră modernă</i>, vol. I, Ed. Academiei, București, 1977.</p> <p>6.Rusu, E., <i>Aritmetica și teoria numerelor</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1963.</p> <p>7.Cucurezeanu, I., <i>Probleme de aritmetică și teoria numerelor</i>, Ed. Tehnică, 1976.</p> <p>8.Burtea, G. (coordonator) <i>Matematica și logica pentru școlari</i>, Ed. Corint, București, 1995.</p> <p>9.Roșu, M., Roman, M. <i>Matematica pentru perfecționarea învățătorilor</i>, Ed. All, București, 1999.</p> <p>10.Aron, I. Herescu, Gh., Dumitru, A., <i>Aritmetica pentru învățători</i>, E.D.P., București, 1996.</p> <p>11.Stan, M., Breaz, D. <i>Aritmetică și teoria numerelor</i>, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2007.</p> <p>12. D. Breaz, I.-L. Popa, M. Stan, <i>Aritmetica și teoria numerelor</i>, Aeternitas, Alba Iulia 2016</p>		
<b>8.3. TC</b>	Metode de transmitere a informației	Observații
TC1. Teme de control aferente unității/lecției de studiu <i>Elemente de logică matematică, Elemente de teoria mulțimilor</i>	Platforma Moodle	4h
TC2. Teme de control aferente unităților/lecțiilor de studiu <i>Mulțimea numerelor naturale</i>	Platforma Moodle	4h
TC3. Teme de control aferente unității/lecției de studiu <i>Divizibilitate în N</i>	Platforma Moodle	4h
TC4. Teme de control aferente unității/lecției de studiu <i>Mulțimile Z, Q, R</i>	Platforma Moodle	4h
TC5. Teme de control aferente unității/lecției de studiu <i>Congruențe</i>	Platforma Moodle	4h
<p><b>Bibliografie:</b></p> <p>1.D. Breaz, I.-L. Popa, <i>Matematică - învăț. primar și preșcolar</i>, curs elaborate în tehnologie ID</p> <p>2.Becheanu, M., etc., <i>Algebra pentru perfecționarea profesorilor</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.</p> <p>3. Both, N., <i>Elemente de logică matematică și teoria mulțimilor</i>, lito., Univ. Cluj, 1981.</p> <p>4.Covaci, R., <i>Algebră și programare liniară</i>, lito. Univ. Cluj, 1986.</p> <p>5.Purdea, I., Pic, Ghe., <i>Tratat de algebră modernă</i>, vol. I, Ed. Academiei, București, 1977.</p> <p>6.Rusu, E., <i>Aritmetica și teoria numerelor</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1963.</p> <p>7.Cucurezeanu, I., <i>Probleme de aritmetică și teoria numerelor</i>, Ed. Tehnică, 1976.</p> <p>8.Burtea, G. (coordonator) <i>Matematica și logica pentru școlari</i>, Ed. Corint, București, 1995.</p> <p>9.Roșu, M., Roman, M. <i>Matematica pentru perfecționarea învățătorilor</i>, Ed. All, București, 1999.</p> <p>10.Aron, I. Herescu, Gh., Dumitru, A., <i>Aritmetica pentru învățători</i>, E.D.P., București, 1996.</p> <p>11.Stan, M., Breaz, D. <i>Aritmetică și teoria numerelor</i>, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2007.</p> <p>12. D. Breaz, I.-L. Popa, M. Stan, <i>Aritmetica și teoria numerelor</i>, Aeternitas, Alba Iulia 2016</p>		
<b>8.4. AA / L / P</b>	Metode de predare-învățare	Observații

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei acoperă un segment foarte important al formării profesionale la nivel de licență, fiind în acord cu așteptările comunității specialiștilor din domeniul științelor educației și ale angajatorilor din domeniul educațional.

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3.
----------------	----------------------------	--------------------------	-------

			Pondere din nota finală
<b>10.4. SI (curs)</b>	Evaluare finala	Examen scris	50%
<b>10.5. TC / AA / ST / L / P</b>	Elaborarea unui portofoliu cu instrumente și aplicații în conformitate cu standardele precizate	Fișă de evaluare a portofoliului	50%
<b>10.6. Standard minim de performanță</b>			
Nota finală se calculează ca medie aritmetică a notelor acordate pentru componentele specificate la 10.4 și 10.5. Examenul se consideră promovat dacă media este cel puțin 5 (este necesar ca notele de la 10.4 și 10.5 să fie mai mari ca 5 fiecare). La fiecare dintre sesiunile de examen (inclusiv cele de restanță și măriri) nota se calculează după aceeași regulă. În sesiunea de restanțe/măriri se pot susține doar probele la care nu s-a obținut notă de promovare (minim 5), cu excepția cazului în care studentul dorește să susțină și probele deja promovate.			

Coordonator de disciplină  
Prof. Univ. Dr. Popa Ioan-Lucian

Tutore de disciplină  
Asist. Univ. Drd. Albescu Oana

Data  
30.09.2024

Responsabil de studii ID/IFR,  
Prof.univ. dr. Dimen Levente