

Facultatea de Științe
 Departamentul de Matematică
 Propuneri teme gradul didactic I, seria 2022-2024

Nr	Tema propusa	Bibliografie	Coordonator
1.	Funcții continue. Proprietăți globale și locale.	-Nicolescu, M., Dinculeanu, N., Marcus, S., Analiza matematică, E.D.P. București, 1980. -Sirețchi, S., Calculul diferențial și integral, vol. I, II, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985. -Aramă, L., Morozan, T., Probleme de calcul diferențial și integral, Ed.Tehnică, 1978. -Konnerth, O., Greșeli tipice în învățarea analizei matematice, Ed. Dacia, 1982. -Gelbaum B. R., Olmsted J.M.H., Contraexemple în analiză, Editura științifică, București, 1989. -Catană, A., Săcui, M., Stănășilă, O., Metodica predării analizei matematice, E.D.P. București, 1983.	Conf. univ. Monica Roșiu
2.	Teoreme de medie din analiza matematică.	-Nicolescu, M., Dinculeanu, N., Marcus, S., Analiza matematică, E.D.P. București, 1980. -Sirețchi, S., Calculul diferențial și integral, vol. I, II, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985. -Aramă, L., Morozan, T., Probleme de calcul diferențial și integral, Ed.Tehnică, 1978. -Konnerth, O., Greșeli tipice în învățarea analizei matematice, Ed. Dacia, 1982. -Gelbaum B. R., Olmsted J.M.H., Contraexemple în analiză, Editura științifică, București, 1989. -Catană, A., Săcui, M., Stănășilă, O., Metodica predării analizei matematice, E.D.P. București, 1983.	Conf. univ. Monica Roșiu
3.	Primitive. Generalizări. Calcul cu primitive.	-Nicolescu, M., Dinculeanu, N., Marcus, S., Analiza matematică, E.D.P. București, 1980. -Sirețchi, S., Calculul diferențial și integral, vol. I, II, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985. -Aramă, L., Morozan, T., Probleme de calcul diferențial și integral, Ed.Tehnică, 1978. -Konnerth, O., Greșeli tipice în învățarea analizei matematice, Ed. Dacia, 1982. -Gelbaum B. R., Olmsted J.M.H., Contraexemple în analiză, Editura științifică, București, 1989. -Catană, A., Săcui, M., Stănășilă, O., Metodica predării analizei matematice, E.D.P. București, 1983.	Conf. univ. Monica Roșiu
4.	Funcții convexe. Aplicații.	-Nicolescu, M., Dinculeanu, N., Marcus, S., Analiza matematică, E.D.P. București, 1980. -Sirețchi, S., Calculul diferențial și integral, vol. I, II, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985. -Aramă, L., Morozan, T., Probleme de calcul diferențial și integral, Ed.Tehnică, 1978. -Konnerth, O., Greșeli tipice în învățarea analizei matematice, Ed. Dacia, 1982.	Conf. univ. Monica Roșiu

		<p>-Gelbaum B. R., Olmsted J.M.H., Contraexemple în analiză, Editura științifică, București, 1989.</p> <p>-Catană, A., Săcui, M., Stănășilă, O., Metodica predării analizei matematice, E.D.P. București, 1983.</p>	
5.	Metode de rezolvare a problemelor de geometria triunghiului.	<p>-Brânzei, D., Onofraș, E., Anița, S., Bazele raționamentului geometric, Ed. Academiei, București, 1983.</p> <p>-Hadamard, J., Lecții de geometrie elementară, vol. I și II, Ed. Tehnică, București, 1960.</p> <p>-Miron, R., Geometrie elementară, E.D.P. București, 1968.</p> <p>-Miron, R., Geometrie analitică, E.D.P. București, 1976.</p> <p>-Țițeica, G., Culegere de probleme de geometrie, Ed. Tehnică, București, 1965.</p> <p>-Radu, M. Brânzei, D., Fundamentele aritmeticii și geometriei, Ed. Academiei, București, 1983</p> <p>-Vrânceanu, Gh., Hanganu, T., Teleman, K., Geometrie elementară din punct de vedere modern, Ed. Tehnică, București, 1976.</p>	Conf. univ. Monica Roșiu
6.	Moduri de definire a conceptelor matematice. Aspecte metodice.	<p>-Brânzei, D., Onofraș, E., Anița, S., Bazele raționamentului geometric, Ed. Academiei, București, 1983.</p> <p>-Năstăsescu, C., Niță, C., Bazele algebrei I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1986.</p> <p>-Nicolescu, M., Dinculeanu, N., Marcus, S., Analiza matematică, E.D.P. București, 1980.</p> <p>-Becheanu, M., Dincă, A., Ion, D., Niță, C., Pudrea, I., Radu, N., Stefanescu C, Algebră pentru perfecționarea profesorilor, E.D.P. București, 1983.</p> <p>-Catană, A., Săcui, M., Stănășilă, O., Metodica predării analizei matematice, E.D.P. București, 1983.</p> <p>-Radu, M. Brânzei, D., Fundamentele aritmeticii și geometriei, Ed. Academiei, București, 1983.</p>	Conf. univ. Monica Roșiu
7.	Metode de rezolvare a problemelor de aritmetica.	<p>-Ion, D. I., Radu, N., Algebră, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991.</p> <p>-Năstăsescu, C., Niță, C., Bazele algebrei I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1986.</p> <p>-Năstăsescu, C., Niță, C., Vraciu, C., Bazele algebrei, vol. 1, Ed. Academiei, București, 1986</p> <p>-Becheanu, M., Dincă, A., Ion, D., Niță, C., Pudrea, I., Radu, N., Stefanescu C, Algebră pentru perfecționarea profesorilor, E.D.P. București, 1983.</p> <p>-Neacsu, I., Metodica predării matematicii la clasele I-IV. Editura Didactica și Pedagogica, București, 1988.</p>	Conf. univ. Monica Roșiu
8.	Probleme de numărare în matematica din învățământul preuniversitar.	<p>-Ion, D. I., Radu, N., Algebră, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991.</p> <p>-Năstăsescu, C., Niță, C., Bazele algebrei I, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1986.</p> <p>-Năstăsescu, C., Niță, C., Vraciu, C., Bazele algebrei, vol.1, Ed. Academiei, București, 1986</p> <p>-Becheanu, M., Dincă, A., Ion, D., Niță, C., Pudrea, I., Radu, N., Stefanescu C, Algebră pentru perfecționarea profesorilor, E.D.P. București, 1983.</p> <p>-M.Tena, Algebra, structuri fundamentale pentru liceu, Ed. Corint,</p>	Conf. univ. Monica Roșiu

		1996 -I.Purdea, I. Pop, Algebră, Ed. Gil., Zalau, 2003.	
9.	Elemente de teoria determinanților în matematica preuniversitară. Consideratii metodice	<ol style="list-style-type: none"> 1. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D. Piciu, <i>Complemente de algebră</i>, Ed. GIL, Zalău, 2006. 2. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D.Piciu, <i>Complemente de aritmetică și teoria elementară a numerelor</i>, Ed. GIL, Zalău, 200. 3. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Algebra liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2001. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Lectii de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 5. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 6. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 	Conf. univ.dr. Dana Piciu
10.	Elemente de aritmetică pe \mathbb{N} și \mathbb{Z} în matematica preuniversitară. Consideratii metodice.	<ol style="list-style-type: none"> 1. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D. Piciu, <i>Complemente de algebră</i>, Ed. GIL, Zalău, 2006. 2. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D.Piciu, <i>Complemente de aritmetică și teoria elementară a numerelor</i>, Ed. GIL, Zalău, 2007. 3. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Algebra liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2001. 4. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Lectii de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 5. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 6. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 	Conf. univ.dr. Dana Piciu
11.	Multimi de numere. Consideratii metodice		Conf. univ.dr. Dana Piciu
12.	Algebre Boole în matematica preuniversitară. Consideratii metodice.		Conf. univ.dr. Dana Piciu
13.	Relații de ordine pe \mathbb{N} și \mathbb{Z} în matematica preuniversitară. Consideratii metodice	<ol style="list-style-type: none"> 1. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D. Piciu, <i>Complemente de algebră</i>, Ed. GIL, Zalău, 2006. 2. D.Bușneag, Fl.Chirteș, D.Piciu, <i>Complemente de aritmetică și teoria elementară a numerelor</i>, Ed. GIL, Zalău, 200. 3. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Algebra liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2001. D.Bușneag, D.Piciu, <i>Lectii de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 5. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 6. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Probleme de algebră liniară</i>, Ed. Universitaria, Craiova, 2002. 	Conf. univ.dr. Dana Piciu
14.	Teoria matricelor în matematica preuniversitară. Consideratii metodice		Conf. univ.dr. Dana Piciu
15.	Aspecte metodico - științifice în aplicarea raționamentului deductiv în rezolvarea	<ul style="list-style-type: none"> • Bușneag, D., Maftעי, I., <i>Teme pentru cercurile și concursurile de matematică ale elevilor</i>, Scrisul Românesc, Craiova, 1983 • Dan, C., Chiosa T., <i>Didactica matematicii</i>, Editura Universitaria, Craiova, 2008 • Năstăsescu, C., Niță, C., Vraciu, C., <i>Aritmetică și algebră</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1993 	Lect. univ. dr. Dan Christina

	problemelor de gimnaziu	<ul style="list-style-type: none"> • Polya, G., <i>Cum rezolvăm o problemă</i>, Editura Științifică, București, 1965 • Radu, N., & colab., <i>Algebră pentru perfecționarea profesorilor</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983 • Manuale și culegeri de probleme de specialitate • Publicația <i>Gazeta matematică</i> 	
16	Rezolvarea ecuațiilor algebrice în mulțimea numerelor întregi. Considerații metodice	<ul style="list-style-type: none"> • Bușneag, D., Maftai, I., <i>Teme pentru cercurile și concursurile de matematică ale elevilor</i>, Scrisul Românesc, Craiova, 1983 • Bușneag, D., Chirteș, F., Piciu, D., <i>Complemente de aritmetică și teoria elementară a numerelor</i>, Editura Gil, Zalău, 2007 • Cucurezeanu, I., <i>Probleme de aritmetică și teoria numerelor</i>, Editura Tehnică, București, 1976 • Polya, G., <i>Cum rezolvăm o problemă</i>, Editura Științifică, București, 1965 • Sierpinski, W., <i>250 Problems in Elementary Number Theory</i>, Elsevier Publishing Company, 1970 • Manuale și culegeri de probleme de specialitate • Publicația <i>Gazeta matematică</i> 	Lect. univ. dr. Dan Christina
17	Aspecte metodice și științifice privind studiul problemelor de combinatorică în ciclul liceal	<ul style="list-style-type: none"> • Bușneag, D., Chirteș, F., Piciu, D., <i>Algebra</i>, Editura Universitaria, Craiova, 2001 • Popescu, D., Oboroceanu, G., <i>Exerciții și probleme de algebră, combinatorică și teoria numerelor</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979 • Tomescu, I., <i>Probleme de combinatorică și teoria grafurilor</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981 • Manuale și culegeri de probleme de specialitate • Publicația <i>Gazeta matematică</i> 	Lect. univ. dr. Dan Christina
18	Aspecte metodico-științifice privind studiul inelelor de polinoame în ciclul liceal	<ul style="list-style-type: none"> • Bușneag, D., Chirteș, F., Piciu, D., <i>Algebra</i>, Editura Universitaria, Craiova, 2001 • Georgescu – Buzău, E., Onofraș, E., <i>Metode de rezolvare a problemelor de matematică în liceu</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983 • Ion, D. I., Radu, N., <i>Algebră</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1991 • Năstăsescu, C., Niță, C., Vraciu, C., <i>Aritmetică și algebră</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1993 • Radu, N., & colab., <i>Algebră pentru perfecționarea profesorilor</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983 • Manuale și culegeri de probleme de specialitate • Publicația <i>Gazeta matematică</i> 	Lect. univ. dr. Dan Christina
19	Aspecte metodico-științifice privind studiul elementelor de logică matematică în liceu	<ul style="list-style-type: none"> • Dan, C., Chiosa T., <i>Didactica matematicii</i>, Editura Universitaria, Craiova, 2008 • Năstăsescu, C., Niță, C., Vraciu, C., <i>Aritmetică și algebră</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1993 • Radu, N., & colab., <i>Algebră pentru perfecționarea profesorilor</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983 • Manuale și culegeri de probleme de specialitate • Publicația <i>Gazeta matematică</i> 	Lect. univ.dr. Dan Christina
20	Rezolvarea unor	[1] Atkinson, K. E., <i>An Introduction to Numerical Analysis</i> , John	Lect. dr.

	probleme de matematică utilizând softul matematic	Wiley, 2001. [2] Linfield, G., Penny J., Numerical Methods Using Matlab, Prentice Hall, 1999 [3] Trîmbișas R. T., Analiza numerică. O introducere bazată pe MATLAB, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2005. [4] Micula S., Boboiu R., Analiza numerică cu Maple, Academic Pres, Cluj, Napoca, 2008	Efrem Raluca
21	Aproximarea rădăcnilor polinoamelor	[1] Atkinson K. E., An Introduction to Numerical Analysis, Wiley, New York, 1978 [2] Bucur C. M., Popeea A.A., Simion Gh., Matematici Speciale-Calcul Numeric, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983 [3] Burden R. L., Faires J.D., Numerical Analysis, PWS Publishing, Boston, 1993 [4] Dimitriu S., Cerna E.M., Stan M., Metode numerice, Ed. Matrix Rom, București, 2001 [5] Grigore Gh., Lecții de analiză numerică, Tipografia Univ. București, 1990	Lect. univ.dr. Efrem Raluca
22	Rezolvarea ecuațiilor prin metode numerice	[1] Atkinson, K.E., An Introduction to Numerical Analysis, John Wiley & Sons, 1978 [2] Press, W.H., Flannery, B.P., Teukolsky, S.A., Vetterling, W.T, Numerical Recipes in C, Cambridge University Press., New York, 1988 [3] Burden, R.L., Faires, J.D., Numerical Analysis, Thomson Brooks/Cole, Belmont, 2005 [4] Maruster S., Metode numerice in rezolvarea ecuațiilor neliniare, Ed. Tehnică, București, 1981	Lect. univ dr. Efrem Raluca
23	Metode de rezolvare a sistemelor de ecuații liniare	[1] Davis, P. J., Rabinowitz P., Methods of Numerical Integration, Academic Press, New York, 1984 [2] Hildebrand, F. B., Introduction to Numerical Analysis., McGraw-Hill, New York, 1956 [3] Dumitrescu O. B., Popeea C., Jora B., Metode de calcul numeric matricial. Algoritmi fundamentali, Editura ALL Educational, București, 1998 [4] Dodescu Gh., Toma M., Metode de calcul numeric, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976	Lect. univ. dr. Efrem Raluca
24	Metode de integrare numerică	[1] Braescu L., Balint S., Bonchis N., Kaslik E., Numerical methods (http://www.info.uvt.ro/~braescu/courses/Numerical_methods.pdf) [2] Berbente C., Mitran S., Zancu S., Metode Numerice, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1998 [3] Beu T. A., Calcul numeric in C, Ed. Alabastra, Cluj-Napoca, 2000. [4] Coman Gh., Analiza Numerica, Ed. Libris, Cluj-Napoca, 1995 [5] Dinu M., Linca Gh., Algoritmi și teme speciale de analiză numerică, Ed. Matrix Rom, București, 1999.	Lect. univ. dr. Efrem Raluca
25	Puncte importante în triunghi	1. D. Branzei, S. Anita, C. Cocea, Planul si spatiul euclidian, Ed. Academiei, Bucuresti, 1986 2. L. Panaitopol, V. Bandila, M. Lascu, Inegalitati, Ed. Gil, Zalau, 1996	Lect. univ. dr. Octavian Mustafa
26	Inegalități și relații metrice în triunghi	3. V. G. Voda, Vraja geometriei demodate, Ed. Albatros, Bucuresti, 1983	Lect. univ. dr. Octavian Mustafa

27	Probleme de construcții geometrice	4. D. Mihalca, I. Chitescu, M. Chirita, Geometria patrulaterului, Ed. Teora, 1998 5. T. Lalescu, Geometria triunghiului, Ed. Apollo, Craiova, 1993	Lect. univ. dr. Octavian Mustafa
28	Probleme de geometria patrulaterelor	6. L. Nicolescu, V. Boskoff, Probleme practice de geometrie, Ed. Tehnica, Bucuresti, 1990 7. N. Bisboaca, Teme complementare de geometrie, Ed. Balgrad, Alba Iulia, 1998	Lect. univ. dr. Octavian Mustafa
29	Functii aritmetice importante în matematica preuniversitară	1. D. Bușneag, Chirteș, F., Piciu, D., <i>Algebră</i> , Editura Universitaria, Craiova, 2001 2. D. Bușneag, F. Chirteș, D. Piciu, <i>Complemente de aritmetică și teoria elementară a numerelor</i> , Ed. Gil, Zalău, 2007.	Lect. univ.dr. Florentina Boboc
30	Aspecte metodice și științifice privind rezolvarea ecuațiilor algebrice în \mathbb{Z}	3. D.Bușneag, Fl.Chirteș și D.Piciu, <i>Complemente de algebră</i> , Ed. GIL, Zalău, 2006. 4. I.D. Ion și N. Radu, <i>Algebră</i> , Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981. 5. P. Mînuț, <i>Teoria numerelor. Capitole de baza</i> , Ed. Matrix Rom, București.	Lect. univ.dr. Florentina Boboc
31	Funcții injective, surjective, bijective. Considerații metodice	6. C. Năstăsescu, C. Niță și C. Vraciu, <i>Bazele Algebrei</i> , vol. I, Editura Academiei, București 1986. 7. D. Brânzei et al.: <i>Metodica predării matematicii</i> , Editura Paralela 45, 2000. 8. C.T. Dan, T.S. Chiosa: <i>Didactica matematicii</i> , Editura Universitaria, Craiova, 2008	Lect. univ.dr. Florentina Boboc
32	Aspecte metodice și științifice privind numerele iraționale		Lect. univ.dr. Florentina Boboc
33	Teorema fundamentală a algebrei. Considerații metodice		Lect. univ.dr. Florentina Boboc
34	Numere prime, numere compuse. Resurse educationale deschise adaptate procesului instructiv-educativ.	1. B. P. Demidovici: <i>Culegere de probleme și exerciții de analiză matematică</i> , Ed. Tehnică, București, 1956 (traducere din limba rusă); Ed. Mir din Moscova. 2. G. M. Fihtenholț: <i>Curs de calcul diferențial și integral</i> . Ed. Tehnică, București, vol 1 (1963), vol. 2 (1964), vol. 3 (1965). 3. S. Francinou, H. Gianella, Serge Nicolas – " <i>Exercices de mathématiques des oraux de l'école polytechnique et des écoles normales supérieures</i> ", Analysis, Tome 3, Ed. Cassini.	Prof univ. dr. Ionel Roventța
35	Siruri de numere reale. Aplicatii si consideratii metodico-științifice.	4. N. M. Gunter și R. Cuzmin: <i>Culegere de probleme de matematici superioare</i> , vol. 1-3, Ed. Tehnică, București, 1953. 5. S. Lang: <i>Analysis I</i> , Addison-Wesley Publ. Co., Reading, Massachusetts, 1968. 6. C. P. Niculescu: <i>Probleme de analiză matematică</i> , Ed. Cardinal, Craiova, 1994.	Prof. univ. dr. Ionel Roventța
36	Aplicatii ale matematicii in arta.	7. C. P. Niculescu: <i>Fundamentele analizei matematice</i> , vol. 1: <i>Analiza pe dreaptareală</i> . Ed. Academiei Române, București, 1996.	Prof. univ. dr. Ionel Roventța
37	Convexitate si		Prof. univ. dr.

	conexitate. Aplicatii consideratii metodico- stiintifice.	si	8. C. P. Niculescu: <i>Analiza matematică pe dreapta reală. O abordare contemporană</i> . Editura Universitaria, Craiova. Ediția a doua, 2002. 9. C.P. Niculescu, L.-E. Persson, <i>Convex Functions and their applications. A Contemporary Approach</i> . CMS Books in Mathematics, Springer-Verlag, New York, 2006.	Ionel Rovența
38	Continuitate derivabilitate. Aplicatii consideratii metodico- stiintifice.	si si	10. G. Polya <i>Mathematics and plausible reasoning</i> , Princeton, 1954.. 11. R.T. Rockafellar, <i>Convex Analysis</i> , Princeton Univ. Press, Princeton, N.J., 1988. 12. M. Watkins and M. Tweed, <i>The mystery of prime numbers, SeriesL Secrets of creation, Vol. I, Liberalis books,, 2010</i> . 13. D. Wells, <i>Prime numbers: The most mysterious figures in math</i> , John Wiley & Sons, Inc., 2005. 14. Publicația <i>Gazeta matematică</i> .	Prof. univ. dr. Ionel Rovența
39				
40				

Decan,

Conf. univ.dr. Cristian Tigae

Secretar facultate,

TABEL NOMINAL

cuprinzând personalul didactic îndrumător de lucrări metodico-științifice – date de contact

MATEMATICĂ-PROFESORI

Nr. crt.	Nume și prenume	Specializarea	Date contact
1.	Rovența Ionel	Matematică	ionelroventa@yahoo.com
2.	Roșiu Monica	Matematică	monica_rosiu@yahoo.com
3.	Piciu Dana	Matematică	piciudanamarina@yahoo.com
4.	Dan Christina Theresia	Matematică	christi.the.d@gmail.com
5.	Mustafa Octavian	Matematică	octawian@yahoo.com
6.	Efrem Raluca	Matematică	ra_efrem@yahoo.com
7.	Boboc Florentina	Matematică	florentinaclaudiaboboc@yahoo.com