TITLURI LUCRĂRI DE LICENȚĂ PROPUSE PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2025/2026

Examen de finalizare LICENȚĂ 2026

Matematică informatică, Matematică

Nr. crt.	Nume cadru didactic	Titlul propus	Descriere	Bibliografie
1.	Prof. dr. Cornelia Vizman	Geometria si dinamica biliardului	- Motivație: Mecanică și optică - Billiardul în cerc și în pătrat - Biliardul în conice - Traiectorii periodice - Biliardul în poligoane - Biliardul haotic	1. Sergei Tabachnikov and Dmitry Fuchs, Mathematical Omnibus: Thirty Lectures on Classic Mathematics (Lecture 28), AMS, 2007 2. Serge Tabachnikov, Geometry and billiards, Student Mathematical Library, Volume: 30; 2005
2.	Prof. dr. Cornelia Vizman	Frize integrale	-grupuri de friza -frize integrale si pentagrama mirificum a lui Gauss -triangulari ale poligoanelor convexe, numarul lui Catalan si teorema Conway-Coxeter -legatura cu ecuatia Sturm-Liouville discreta, cu lema Legendre-Cauchy si cu teorema celor 4 varfuri	1. 1. H.S.M. Coxeter, Introduction to Geometry, Wiley & Sons, Second Edition, 1989 2. C.S. Henry, Coxeter Friezes and Triangulations of Polygons, note editate de S. Tabachnikov 3. S. Tabachnikov, A four vertex theorem for frieze patterns?, The Mathematical Intelligencer, 40 (2018), 14–18 4. J.H. Conway, H.S.M. Coxeter, Triangulated polygons and frieze patterns,

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

				The Mathematical Gazette, 57 (1973) 87-94
3.	Conf. dr. Popovici Dan	Transformata Fourier Discretă și Procesarea Semnalelor Audio	Se vor studia câteva noțiuni matematice introductive utile în dezvoltarea teoriei semnalelor digitale. Lucrarea propune aplicații concrete ale transfomatei Fourier discrete în procesarea semnalelor audio.	1.Julius O. Smith III, Mathematics of the Discrete Fourier Transform with Audio Applications, Center for Computer Research in Music and Acoustics, Stanford, California, 2002. 2.Gareth Loy, Musimathics. The Mathematical Foundations of Music, vol 1-2, MIT Press, 2011.
4.	Conf. dr. Popovici Dan	Modele Matematice în Neuroștiințe	Vor fi discutate modele matematice care să simuleze funcționarea sistemelor neuronale ale creierului uman folosind ecuații și diverși algoritmi. Nivelul de modelare pornește de la funcționarea unui neuron individual la interacțiunea unei rețele neuronale sau chiar a unui sistem cerebral.	1.Steven H. Strogatz, Nonlinear Dynamics And Chaos: With Applications To Physics, Biology, Chemistry, And Engineering, CRC Press, 2000. 2.Eugene M. Izhikevich, Dynamical Systems in Neuroscience: The Geometry of Excitability and Bursting, MIT Press, 2006.
5.	Conf. dr. Popovici Dan	Probabilități și Combinatorică	Lucrarea va studia cateva aplicatii ale teoriei probabilitatilor in combinatorica. Mai precis, se va discuta despre principiul includerii si excluderii (puncte fixe ale permutarilor, indicatorul lui Euler, matrici „digitale”), numerele Catalan (aranjarea parantezelor), numerele Stirling (de prima / a doua speta), probleme cu urne si bile, formula Faa di Bruno (derivata de ordinul n a functiei compuse), principiul porumbeilor etc.	1.K. Lange, Applied Probability, Springer, 2010. 2.V. Radu, D. Barbu, E. Parau, N. Surulescu, Elemente de Teoria Probabilitatilor si Aplicatii, Editura Mirton, Timisoara, 1997.
6.	Conf. dr. Popovici Dan	Adunarea paralelă a matricelor	In teoria circuitelor electrice, două rezistoare de rezistențe A și,	1.D.S. Bernstein, Matrix Mathematics, Princeton University Press, 2009.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

			respectiv, B, legate in paralel, au rezistența echivalentă AB/(A+B) (suma paralela, notată cu A:B). W.N. Anderson Jr. si R.J. Duffin extind, in anul 1969, definiția lui A:B la cazul când A și B sunt două matrice pătrate având același ordin. În caz că A+B este singulară, definiția implică utilizarea inversei generalizate Moore-Penrose. Lucrarea își propune studiul proprietăților acestei noțiuni.	2.W.N. Anderson, Jr.si R.J. Duffin, Series and Parallel Addition of Matrices, Journal of Mathematical Analysis and Applications 26 (1969), 576–594. 3.R. Bellman, Introducere în analiza matriceala, Editura Tehnică, Bucuresti, 1969.
7	Conf. dr. Tudoran Razvan	Elemente de teoria spatiilor geometrice	Lucrarea are ca scop o prezentare introductiva a programului de la Erlangen.	1. W. Benz, Classical geometries in modern contexts. Birkhauser Verlag, Second Edition, 2007. 2.V.V. Kisil, Erlangen program at large. arXiv:1106.1686v2.
8.	Conf. dr. Tudoran Razvan	Proprietati fundamentale ale grupului afin	Lucrarea are ca scop o analiza din perspectiva geometrica si algebrica, a grupului transformarilor afine ale unui spatiu afin finit dimensional, precum si ale anumitor subgrupruri ale acestuia.	1. M. Audin, Geometry, Ed. Springer, 2003. 2. M. Berger, Geometry I, Ed. Springer, 2009. 3. L. Ornea, A. Turtoi, O introducere in geometrie, Ed. Theta, Bucuresti, 2000. 4. A.R. Tarrida, Affine maps, Euclidean motions and Quadrics, Springer, 2011.
9.	Conf. dr. Tudoran Razvan	Elemente de geometrie sferica 2-dimensionala	Lucrarea are ca scop o prezentare introductiva a geometriei metrice a sferei S^2.	1. M.J. Greenberg, *Euclidean and Non-Euclidean Geometries,* San Francisco, 2008 2.H.S.M.Coxeter, *Introduction to Geometry,* Wiley, 1963.
10.	Conf. dr. Tudoran Razvan	Proprietati fundamentale ale grupului ortogonal	Lucrarea are ca scop o analiza din perspectiva geometrica si algebrica, a grupului transformarilor	1. M. Audin, Geometry, Ed. Springer, 2003.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

			ortogonale ale unui spatiu euclidian finit dimensional, precum si ale anumitor subgrupruri ale acestuia.	2. M. Berger, Geometry I, Ed. Springer, 2009. 3. L. Ornea, A. Turtoi, O introducere in geometrie, Ed. Theta, Bucuresti, 2000. 4. A.R. Tarrida, Affine maps, Euclidean motions and Quadrics, Springer, 2011.
11.	Conf. dr. Dan Comanescu	Miscarea unui corp sub actiunea greutatii si a frecarii cu aerul. Aspecte teoretice si numerice.	Descrierea unui model matematic al miscarii. Utilizarea unor algoritmi numerice pentru aproximarea miscarii.	1.D. Comanescu, Metode matematice in mecanica, Ed. Mirton, Timisoara, 2007. 2.Valcovici V., Balan St., Voinea R., Mecanica teoretica, ed. III, Editura Tehnica, Bucuresti, 1968. 3.D. Comănescu, C. Zaharia, *Analiză numerică. Note de curs*, Ed. MatrixRom, București, 2022.
12.	Conf. dr. Dan Comanescu	Sisteme liniare diofantice. Aspecte teoretice si numerice.	Aspecte teoretice privind sistemele liniare diofantice. Metode numerice de rezolvare a acestora.	1.D. Comănescu, C.Zaharia, *Analiză numerică. Note de curs*, Ed. MatrixRom, București, 2022. 2.U.M. Ascher, C. Greif, A First Course in Numerical Methods, SIAM, 2011. 3.William J. Gilbert, Linear Diophantine Equations, University Waterloo California Mathematics, accessed November 5, 2020, https://www.math.uwaterloo.ca/wgilbert/Research/GilbertPathria.pdf. 4.Newman M., The Smith normal form, The Smith normal form, Journal: Linear Algebra and its Applications, : 1997.
13.	Conf. dr. Dan Comanescu	Sisteme liniare tridiagonale. Aspecte teoretice si numerice.	Prezentarea matricelor tridiagonale. Sisteme liniare tridiagonale. Metode numerice de rezolvare a acestora.	1.D. Comănescu, C.Zaharia, *Analiză numerică. Note de curs*, Ed. MatrixRom, București, 2022. 2.Moawwad El-Mikkawy, Faiz Atlan, Applied Mathematics, 2014, 5, 413-422 3.Gene H. Golub, Charles F. Van Loan: MATRIX COMPUTATIONS. 4TH ED.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

				Johns Hopkins Studies in the Mathematical Sciences. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 2013.
14.	Conf. dr. Dan Comanescu	Miscarea unui punct material intr-un camp de forta central.	Prezentarea modelului matematic pentru miscarea unui punct material intr-un camp de forta central. Prezentarea unor situatii speciale relevante. Prezentarea unor aspecte ale dinamicii punctului material.	1.D. Comanescu, Metode matematice in mecanica, Ed. Mirton, Timisoara, 2007. 2.Valcovici V., Balan St., Voinea R., Mecanoica teoretica, ed. III, Editura Tehnica, Bucuresti, 1968. 3.Richard Fitzpatrick, Introduction to Celestial Mechanics, https://farside.ph.utexas.edu/teaching/celestial/Celestial/Celestialhtml.html
15.	Conf. dr. Blaga Adara-Monica	Probleme de geometrie elementară rezolvate cu ajutorul omotetiei	Aplicaţii ale omotetiei în rezolvarea problemelor de geometrie elementară.	1. Constantin Ionescu-Bujor (1966): Elemente de transformări geometrice. 2. Laurenţiu Duican si Ilie Duican (1987): Transformări geometrice - Culegere de probleme.
16.	Conf. dr. Blaga Adara-Monica	Probleme de geometrie euclidiană rezolvate prin metoda vectorială	Aplicarea metodei vectoriale la rezolvarea problemelor de geometrie euclidiană.	1.Ion Doru Albu (2004): Geometrie vectorială în liceu, Editura Bîrchi.
17.	Conf. dr. Blaga Adara-Monica	Aspecte legate de geometria conicelor	Studiul unor proprietăţi sintetice şi analitice ale conicelor.	1. I. D. Albu: Geometrie. Concepte și metode de studiu. Metoda coordonatelor în planul euclidian, Editura de Vest, Timișoara, 2002. 2. Răzvan Micu Tudoran: Geometria metrică a conicelor și cuadricelor, Politehnica, Timişoara, 2012. 3. Mircea Neagu: Geometria curbelor şi suprafeţelor: teorie şi aplicaţii, Matrix Rom, Bucureşti, 2013.
18.	Conf. dr. Blaga Adara-Monica	Aspecte legate de geometria cuadricelor	Studiul unor proprietăţi sintetice şi analitice ale cuadricelor.	1. Mihaela Călinescu: Curbe şi suprafeţe ca locuri geometrice, Ed. Silviana, Râmnicu-Vâlcea, 2015.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

				2. Răzvan Micu Tudoran: Geometria metrică a conicelor şi cuadricelor, Politehnica, Timişoara, 2012. 3. Mircea Neagu: Geometria curbelor şi suprafeţelor: teorie şi aplicaţii, Matrix Rom, Bucureşti, 2013.
19.	Conf. dr. Blaga Adara-Monica	Elemente de geometrie hiperbolică	Prezentarea în cadrul geometriei hiperbolice a unor noțiuni și rezultate corespunzătoare celor din geometria euclidiană.	1. Ratcliffe, John (2006), Foundations of Hyperbolic Manifolds, Graduate Texts in Mathematics 149, Springer. 2. Fenchel, Werner (1989). Elementary geometry in hyperbolic space. De Gruyter Studies in mathematics 11. Berlin-New York: Walter de Gruyter & Co.
20.	Lect. dr. Barbu Dorel	Simularea variabilelor aleatoare. Aplicații.	Introducere teoretică și exemple folosind un limbaj de programare.	1.Sheldon M. Ross: Simulation. Academic Press - 2012
21.	Lect. dr. Barbu Dorel	Procese Markov discrete și aplicații.	Prezentare teoretică a proceselor Markov discrete și aplicații ale acestora.	1.Sheldon M. Ross: Introduction to Probability Models. Academic Press - 2014
22.	Lect. dr. Barbu Dorel	Procese Markov continue și aplicații.	Prezentare teoretică a proceselor Markov continue și aplicații ale acestora.	1.Sheldon M. Ross: Introduction to Probability Models. Academic Press - 2014
23.	Lect. dr. Barbu Dorel	Probabilitati conditionate și valori medii conditionate.	Prezentare teoretică și exemple.	1.Sheldon M. Ross: Introduction to Probability Models. Academic Press - 2014
24	Lect. dr. Barbu Dorel	Zgomot Perlin. Aplicații.	Prezentare teoretică pentru Perlin noise si exemple într-un limbaj de programare.	2.Perlin noise: https://en.wikipedia.org/wiki/Perlin_noise
25	Lect dr. Crăciunescu Aurelian	Compacitate în spații topologice	Lucrarea își propune să pună în evidență caracterizare ale compacității în diferite spații topologice.	1. M Megan, Bazele analizei matematice Editura Eurobit, Timisoara, 1997 (Editura Mirton 2000) 2. C. Niculescu, Fundamentele Analizei matematice, Ed. Academiei Romane, Bucuresti, 1997. 3. W. Rudin, *Functional analysis*, McGraw-Hill, New York, 1973

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

26.	Lect dr. Crăciunescu Aurelian	Șiruri și serii de funcții	Se dorește un studiu amănunțit asupra convergențelor șirurilor și a seriilor de funcții, legătura dintre aceste convergențe și proprietăți de tip continuitate, derivabilitate sau integrabilitate. O atenție deosebită va fi acordată seriilor de puteri sau seriilor trigonometrice	1. M. Megan - Calcul diferentia si integral pe dreapta reala, Timisoara 2010 2. Gh. Siretchi - Calcul diferential si integral, Vol I + II, Ed. Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti, 1985 3. O. Stanasila - Analiza Matematica, EDP, Bucuresti, 1981
27.	Lect dr. Crăciunescu Aurelian	Formula binomului lui Newton. Identitati combinatorice	Se vor prezenta cateva aplicații interesante ale formulei binomului lui Newton în special în obtinerea unor identități combinatorice.	1. M. Aigner: *Combinatorial Analysis*, Springer-Verlag, 1979. 2. I. Tomescu – *Introducere in combinatorică*, Ed tehnica, Bucuresti, 1972 3. I. Tomescu – *Probleme de combinatorica si teoria grafurilor*, EDP, Bucuresti, 1981
28	Lect dr. Crăciunescu Aurelian	Teoreme de medie ale calculului diferențial pe **R**. Aplicații.	Lucrarea propune prezentarea câtorva din teoremele de medie ale calculului diferential si unele din aplicatiile acestora in problemele de scoala sau de concurs.	1. M. Megan - Calcul diferentia si integral pe dreapta reala, Timisoara 2010 2. Gh. Siretchi - Calcul diferential si integral, Vol I + II, Ed. Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti, 1985 3. O. Stanasila - Analiza Matematica, EDP, Bucuresti, 1981
29.	Lect dr. Crăciunescu Aurelian	Exemple și contraexemple în analiza matematică	În lucrare vor fi prezentate o serie de exemple și contraexemple din analiza matematică	1. M Megan, Bazele analizei matematice Editura Eurobit, Timisoara, 1997 (Editura Mirton 2000) 2. C. Niculescu, Fundamentele Analizei matematice, Ed. Academiei Romane, Bucuresti, 1997. 3. B. Gelbaum, J. M. H. Olmsted - *Counterexamples in Analysis*, Dover Books on Mathematics, Dover Publications (2003)

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

30.	Lect. dr. Biriș Larisa Elena	Inducția în analiza matematică	Principii fundamentale, aplicații în stabilirea unor inegalități, demonstrarea unor formule de recurență pentru șiruri, derivate, integrale.	1. L. Panaitopol, M. E. Panaitopol, M. Lascu, Inducția matematică, Editura Gil, Zalau, 1997. 2. Zhigang Feng, Sequences And Mathematical Induction in Mathematical Olympiad and Competitions. 3. Titu Andreescu, Vlad Crișan, Mathematical Induction A powerful and elegant method of proof, XYZ Press, 2017.
31.	Lect. dr. Biriș Larisa Elena	Constante matematice	Constanta lui Pitagora, numărul de aur, numărul e, constanta lui Arhimede, Constanta lui Euler-Mascheroni, constanta lui Apery, constanta lui Catalan	1. Steven Finch, Mathematical constants , Cambrige University Press, 2003. 2. Shailes Shirali , The Constants of Mathematics, Azim Premji University At Right Angles, 2018.
32.	Lect. dr. Biriș Larisa Elena	Șirurile lui Euler, Ghermănescu și Lalescu	Studiul monotoniei, convergenței, și diferite metode de determinare a limitei pentru cele trei șiruri.	1. Probleme vechi, soluții și generalizări noi, Dumitru-Bătinețu Giurgiu, Gazeta matematică, Seria B, 5 (1995), 199-205. 2. Vladimir Boskoff, Bogdan Suceavă, Asupra unor aplicații ale inegalității mediilor, , Gazeta Matematică Seria B, 110 (2004), 145-151 3. Oana Cârjă, Un procedeu de calcul al limitelor unor șiruri de forma $(a_{n+1} - a_n)_n$, Recreații matematice 2(2003), 23-24.
33.	Lect. dr. Biriș Larisa Elena	Serii Taylor	Convergența seriilor de puteri, Serii Taylor și Maclaurin, proprietăți	1. M. Megan, Bazele Analizei Matematice vol. 2. Editura Eurobit 1997(Editura Mirton 2000) 2. S. Sireţchi, Calculul diferenţial şi integral, Ed. Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1985.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

34.	Lect. dr. Biriș Larisa Elena	Inegalități integrale și aplicații	Inegalități de tip Gronwall, Young, Jensen, inegalitatea lui Stephenssen și aplicații ale acestora	1. Drumi Bainov, Pavel Simeonov, Integral inequalities and applications, Springer 1992. 2. D. S. Mitrinovic, J. E. Pecaric, A. M. Fink, Classical and new inequalities in analysis, Kluwer Academic Publisher, 1992.
35.	Lect. dr. Oana Brandibur	Ecuații diferențiale liniare de ordin superior și aplicații	Studiul ecuațiilor diferențiale liniare de ordin superior cu coeficienți constanți și variabili, metode de rezolvare și aplicații clasice.	[1] Zill, D.G. (2012). A First Course in Differential Equations with Modeling Applications, Cengage. [2] Nagle, R.K., Saff, E.B., Snider, A.D. (2011). Fundamentals of Differential Equations, Pearson. [3] Tenenbaum, M., Pollard, H. (1985). Ordinary Differential Equations, Dover.
36.	Lect. dr. Oana Brandibur	Modele diferențiale în ecologie	Lucrarea studiază sistemul de ecuații diferențiale Lotka–Volterra, stabilitatea punctelor de echilibru și interpretarea comportamentului dinamic.	[1] Murray, J.D. (2002). Mathematical Biology I, Springer. [2] Hirsch, M., Smale, S., Devaney, R. (2012). Differential Equations, Dynamical Systems, and an Introduction to Chaos, Academic Press.
37.	Lect. dr. Oana Brandibur	Serii de puteri și aplicații în ecuații diferențiale	Lucrarea se ocupă cu studiul seriilor de puteri și utilizarea lor în rezolvarea ecuațiilor diferențiale în jurul punctelor regulate.	[1] Nagle, R.K., Saff, E.B., Snider, A.D. (2011). Fundamentals of Differential Equations, Pearson. [2] Boyce & DiPrima (2017). Elementary Differential Equations, Wiley.
38.	Lect. dr. Oana Brandibur	Ecuații diferențiale cu întârzieri	Introducere în ecuațiile cu întârziere și comportamentul soluțiilor, cu aplicații simple în biologie (modele de creștere logistică cu întârziere).	[1] Smith, H. (2010). An Introduction to Delay Differential Equations with Applications to the Life Sciences, Springer. [2] Diekmann, O., van Gils, S.A., Verduyn Lunel, S.M., Walther, H.O. (1995). Delay Equations: Functional-, Complex-, and Nonlinear Analysis. Springer.

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

39.	Lect. dr. Oana Brandibur	Funcții speciale și aplicații	Lucrarea își propune studiul funcțiilor Gamma și Beta. Se analizează proprietățile lor analitice, legătura cu integralele improprii și utilizarea lor în dezvoltări Taylor generalizate, calculul de arii și volume, precum și în soluții de ecuații diferențiale.	[1] Andrews, G.E., Askey, R., Roy, R. (1999). Special Functions, Cambridge University Press. [2] Olver, F.W.J. et al. (2010). NIST Handbook of Mathematical Functions, Cambridge University Press.
40.	Asist. dr. Ioana Ciuclea	Fractali: exemple și aplicații	Se vor studia dimensiunile Hausdorff și „box-counting”, sisteme de funcții iterative și aplicații ale fractalilor în domeniul sistemelor dinamice	[1] K. Falconer, Fractal geometry - Mathematical foundations and applications, Second edition, 2003 [2] K.K. Becker, M. Dorfler, Dynamical systems and fractals, Cambridge University Press, 1991 [3] B. Mandelbrot, Obiecte fractale, Nemira, 1998
41.	Asist. dr. Ioana Ciuclea	Grupuri Lie clasice	Pentru grupurile de matrice, se vor studia: definiții, homomorfisme de grupuri, aplicația exponențiala, reprezentarea adjunctă	[1] A. W. Knapp, Lie Groups Beyond an Introduction, Springer, 1996 [2] M. Kunzinger, Lie Groups, Lecture notes, Universitat Wien Fakultat fur Mathematik, 2019 [3] Y. Kosman-Schwarzbach, Groups and symmetry – From finite groups to Lie groups, Springer, 2010
42.	Asist. dr. Ioana Ciuclea	Geodezicele suprafețelor de rotație	Se studiază definiția și proprietățile geodezicelor, ecuațiile geodezice, Teorema lui Clairaut; se aplică teoria pentru problema determinării geodezicelor suprafețelor de rotație (tor și elipsoid)	[1] A. Pressley, Elementary Differential Geometry, Springer, 2010 [2] L. Ornea, O introducere în geometria diferențiala, Theta, 2015
43.	Asist. dr. Ioana Ciuclea	Introducere in teoria categoriilor	Se studiază conceptele de categorie, functor, morfism și se aplică pe exemple din algebra și geometrie	[1] S. MacLane, Categories for the working mathematician, Springer, 1978 [2] S. Lang, Algebra, Springer, 2002

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**

			(categoria grupurilor, categoria varietăților diferențiale, etc)	[3] D. Dummit, R. Foote, Abstract Algebra, John Wiley and Sons, 2004
44.	Asist. dr. Ioana Ciuclea	Fibratul tangent la o varietate diferențială	Se studiază structura de fibrat vectorial a spațiului tangent la o varietate diferențială, cu particularizare pentru cazul suprafețelor	[1] A. Pressley, Elementary Differential Geometry, Springer, 2010 [2] L. Ornea, O introducere în geometria diferențiala, Theta, 2015 [3] J. M. Lee, Introduction to Smooth Manifolds, Springer, 2013

B-dul Vasile Pârvan, Nr. 4, 300223 Timişoara, România
Tel./Fax: +40256-592.155/316, **www.math.uvt.ro**