

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA: Automatică și Calculatoare

Domeniul de licență: Automatică, Informatică Aplicată și Sisteme Inteligente / Ingineria Sistemelor

Programul de studii: Automatică și Informatică Aplicată

Forma de învățământ: cu frecvență

Durata studiilor: 8 semestre

### Fond de carte

| Nr. crt. | Anul de studii (1 - 4) | Disciplina de învățământ          | Fondul de carte din biblioteca proprie (autor, titlu, editura, oraș, an, ISBN)   | Procentajul publicațiilor apărute în ultimii 10 ani în edituri recunoscute (%) |
|----------|------------------------|-----------------------------------|--|--|
| 1        | 2                      | Baze de date                      | Brăescu, F., Baze de date - curs, 2025, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5803">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5803</a>                                  | 50%  |
|          |                        |                                   | Ostafi, F., Baze de date – suport de curs, Ed. Conspress, București, 2013, ISBN 978-973-100-287-3  |  |
| 2        | 4                      | Programarea aplicațiilor internet | Brăescu, F., Programarea aplicațiilor internet - curs, 2025, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=761">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=761</a>               | 50%  |
|          |                        |                                   | Filip, I., Programare web, Ed. Conspress, Bucuresti, 2013, ISBN 9789731002637  |  |
| 3        | 3                      | Identificarea Sistemelor          | Mirea, Letiția, Identificarea sistemelor - curs, 2025 <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=651">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=651</a>                      | 100%   |
|          |                        |                                   | Ghiorghioni, Loredana, Modelarea, identificarea și conducerea sistemelor cu arc electric aplicații privind cuptorul cu arc electric, Editura Politehnica, 2017, ISBN 9786063501746 |  |
| 4        | 1                      | Statistica si prelucrarea datelor | A.L.Pletea, M.Lupan, Statistica prin... Matlab si Mathematica, Editura Politehnum, Iasi, 2009, 364 pag., ISBN: 978-973-621-194-2   |  |
|          |                        |                                   | D. Montgomery, G. Runger, Applied Statistics and Probability for Engineers, 6th Edition, Ed. Wiley, 2014, ISBN 978-1118539712  |  |
| 5        | 2                      | Limba engleză                     | Iftimie, Nicoleta-Mariana, Dicționar Englez—Român, Performantica, Iasi, 2016, ISBN 978-606-685-480-1.  | 100,00%  |
|          |                        |                                   | Iftimie, Nicoleta-Mariana, Dicționar Român-Englez, Performantica, Iasi, 2016, ISBN 978-606-685-481-8.  |  |
|          |                        |                                   | Iftimie, Nicoleta-Mariana, English for Electronics: A Practical Course, Performantica, Iasi, 2015, ISBN 978-606-685-313-2  |  |
|          |                        |                                   | Hanson, Adrian, Dooley, Jenny, <i>Civil Engineering</i> , Express Publishing, 2017, third impression 2019, ISBN 978-1-4715-6806-0  |  |
|          |                        |                                   | -, Oxford Dictionary of Electronics and Electrical Engineering, Oxford University Press, 5th edition 2018, ISBN 978-0-19-872572-5  |  |
|          |                        |                                   | -, <i>Oxford Dictionary of Computer Science</i> , Oxford University Press, 7th edition 2016, ISBN 978-0-19-968897-5  |  |

|   |   |                                   |   |     |
|---|---|-----------------------------------|---|-----|
|   |   |                                   | Cocu, Iulia Veronica, <i>English for Information Technology E 4 IT</i> , Lambert Academic Publishing, 2016, ISBN 978-3-330-00288-3  |     |
|   |   |                                   | Richards Sopranzi, <i>Sabrina, Flash on English for Mechanics and Electronics</i> , second edition, 2016, ISBN 978-88-535-2180-1  |     |
| 6 | 1 | Fizică                            | 1. I. B. Ciobanu, G. Apreotesei, <i>Fizica</i> , 2025, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=8938">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=8938</a>          | 67% |
|   |   |                                   | 2. M. Gabor, <i>Fizica</i> , U. T. Press, Cluj Napoca, vol. 1, 2, 2025, ISBN 9786067377583  |     |
|   |   |                                   | 3. G. Mahalu, <i>Fizica gravitatiei</i> , Ed. Universitatii "Stefan cel Mare", Suceava, 2025, ISBN 9789736668227  |     |
|   |   |                                   | 4. I. B. Ciobanu, T. B. Coman, coautori, <i>Indrumar de lucrari practice pentru disciplina fizica</i> , Ed. Performantica, Iasi, 2023, ISBN 9786303280608                 |     |
|   |   |                                   | 5. E. S. Bacaita, <i>Fizica generala</i> , Ed. Performantica, Iasi, 2023, ISBN 9786066859899  |     |
|   |   |                                   | 6. E. S. Bacaita, A. I. Antici, D. Dragan, L. Carp, <i>Teste grila de fizica generala, mecanica, termodinamica, electricitate, optica</i> , Ed. Performantica, Iasi, 2023 |     |
|   |   |                                   | 7. I. Radinschi, M. M. Cazacu, <i>Physics 1 Quizzes</i> , Ed. Performantica, Iasi, 2023, ISBN 9786303280615   |     |
|   |   |                                   | 8. A. Modrea, <i>Aplicatii numerice in fizica</i> , University Press, Targu Mures, 2022, ISBN 97897316969978.   |     |
|   |   |                                   | 9. J. Schwichtenberg, <i>Physics of Symmetry</i> , Ed. Fundatia Floarea Darurilor, Bucuresti, 2022, ISBN 978973033396669  |     |
|   |   |                                   | 10. M. Steinbach, <i>On the Stability of Objective Structures</i> , Lagos Verlag, Berlin, ISBN 9783832553784  |     |
|   |   |                                   | 11. T. Wenz, <i>Quantum dot spectroscopy by single electron pumping</i> , Physikalische Technische Bundesanstalt, Braunschweig, 2018, ISBN 9783956064395                  |     |
|   |   |                                   | 12. M. P. Allen, D. J. Tildesley, <i>Computer Simulation of Liquids</i> , 2017, Oxford University Press, ISBN 9780198803201   |     |
|   |   |                                   | 13. Thomas Ihn, <i>Semiconductor nanostructures quantum states and electronic transport</i> , Oxford University Press, New York, 2010, ISBN 9780199534425                 |     |
|   |   |                                   | 14. S. M. Lindsay, <i>Introduction to nanoscience</i> , Oxford University Press, New York, 2010, ISBN 9780199544202   |     |
|   |   |                                   | 15. I. B. Ciobanu, <i>Elemente de mecanică cuantică</i> , Editura PIM, Iași, 2009, ISBN 978-606-520-413-3   |     |
|   |   |                                   | 16. I. Radinschi, B. Ciobanu, <i>Fizica pentru ingineri</i> , Editura Junimea, Iași, 2006, ISBN 9733711675, ISBN 9789733711674  |     |
|   |   |                                   | 17. C. Cotae, M. Agop, B. Ciobanu, <i>Fizică generală- Curs pentru ingineri, Vol. I</i> , Editura Universității Tehnice „Gh. Asachi”, Iași, 356 pag., 1999.               |     |
|   |   |                                   | 18. B. Ciobanu, C. Cotae, M. Agop, <i>Fizică generală- Curs pentru ingineri, Vol. II</i> , Editura Universității Tehnice „Gh. Asachi”, Iași, 274 pag., 1999.              |     |
| 7 | 4 | Fabricatie asistata de calculator | S. Dumbravă , D. Panescu, <i>Simularea sistemelor de fabricație în limbajul GPSS</i> , Editura Politehniun, Iași, 2009, ISBN 978-973-621-161-4.                           | 50% |
|   |   |                                   | Fabricație asistată de calculator - curs Moodle <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=6878">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=6878</a>                 |     |

|    |   |   |   |      |
|----|---|---|---|------|
| 8  | 2 | Electronică digitală                                | Patrascoiu Nicolae, Electronica digitala, Editura Universitas, 2020, ISBN 9789737417558 Patrascoiu Nicolae, Dispozitive si circuite electronice, Editura Universitas, 2023, ISBN 9789737419217 Toacse Gheorghe, Electronica digitala, Editura Tehnica, Bucuresti, 2005, 973312270X Ciascai Ioan, Electronica aplicata, Editura U. T. Press, Cluj-Napoca, 2023, 9786067376357  | 75%  |
| 9  | 4 | Programarea aplicațiilor de timp real               | C. Walls, Embedded Software, Newnes, 2012, 9780124158221<br>L. Ferariu, Programarea aplicațiilor de timp real, Note de curs, 2025, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=536">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=536</a><br>F.C. Braescu, Programarea aplicațiilor de timp real, Refertae de laborator, 2025, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=536">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=536</a><br>F. Nistor, T. Orlandea, Sisteme încorporate în exemple simple, Editura Universității "Lucian Blaga", 2019<br>Vintan, L.N, Fundamente ale athitecturii microprocesoarelor, Ed MatrixRom, București, 2019, ISBN 9786062505189  | 80%  |
| 10 | 1 | Analiza Matematică Matematici aplicate în inginerie | <a href="https://math.etti.tuiasi.ro/grosu/">https://math.etti.tuiasi.ro/grosu/</a> ; <a href="https://edu.tuiasi.ro/">https://edu.tuiasi.ro/</a><br>Dumitriu N., Matematici Speciale, Editura Matrix Rom, București, 2002<br>Lección de Analiză Funcțională cu Aplicații în Teoria Matematică a Sistemelor, UPB , 2012, autori: Mircea Olteanu, Gavril Păltineanu, Marcel Roman, Gabriela Grosu, Luminița Costache<br><a href="http://www.edumanager.ro/community/documente/analiza_functionala.pdf">http://www.edumanager.ro/community/documente/analiza_functionala.pdf</a><br>Culegere de probleme pentru admitere, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Editura PIM, Iași, 2016 , ISBN 978-606-13-3075-1, autori : Narcisa Dumitriu, Gabriela Grosu, Silviu-Cătălin Nistor, Ariadna Lucia Pletea, Marcel Roman, Radu Strugariu<br>Culegere de probleme pentru admitere, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Editura PIM, Iași, 2019 , ISBN 978-606-13-4754-4, autori : Narcisa Dumitriu, Gabriela Grosu, Silviu-Cătălin Nistor, Marian Panțiruc, Ariadna Lucia Pletea, Marcel Roman, Radu Strugariu | 100% |
| 11 | 1 | Bazele funcționării calculatoarelor                 | A.D. Ioan, Bazele funcționării și programării calculatoarelor, ediția a II-a (revizuită și completată), ISBN 978-973-621-498-1, Ed. Politehniun, Iași, 2021<br>A.D. Ioan, Bazele programării și funcționării calculatoarelor, ISBN 978-973-621-430-1, Ed. Politehniun, Iași, 2014   | 50%  |
| 12 | 4 | Ingineria reglării automate                         | Caruntu C. F. , C. Lazăr, Modelare si control predictiv, Ed. Politehniun, Iași, 2013, ISBN 978-973-621-413-4<br>Maxim A., Păucă O., Lazăr C, Ingineria Reglării Automate – Îndrumar de laborator, Ed. MatrixRom, București, 2024, ISBN 978-606-25-0935-4.<br>Caruntu C. F., C. Budaciu, C. Lazăr, Ingineria Reglării Automate – Îndrumar laborator, Ed. Politehniun, Iași, 2013, ISBN 978-973-621-414-1<br>Lazar C., Vrabie D., Carari S., Sisteme automate cu reglatoare PID, Editura MATRIXROM, București, 2004, ISBN 973-685-867-7.<br>Voicu M., Teoria sistemelor, Editura Academiei Române, București, 2008, ISBN: 978-973-27-1673-1<br>Lazăr C., O. Păstrăvanu, E. Poli, Fr. Schömberger: Conducerea asistată de calculator a proceselor tehnice - proiectarea și implementarea algoritmilor de reglare numerică, Ed. Matrix Rom, București, 1996, ISBN 973-97-494-6-1  | 50%  |

|    |   |                                     |  |      |
|----|---|-------------------------------------|--|------|
|    |   |                                     | Dorf R.C., Bishop R.H., Modern Control Systems, 12th ed., Prentice Halls, 2011, ISBN-13:978-0-13-602458-3  |      |
| 13 | 3 | Sisteme de vedere artificială       | Gonzalez R.C. and Woods R.E., Digital Image Processing, 3rd ed., Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2008, ISBN 0-13- 505267-X<br><a href="https://www.academia.edu/8240316/Digital_Image_Processing_Gonzaleze_and_Woods_3rd_Ed._Pearson">https://www.academia.edu/8240316/Digital_Image_Processing_Gonzaleze_and_Woods_3rd_Ed._Pearson</a><br>Corke P., Robotics, Vision and Control, Springer, Berlin Heidelberg, 2017, ISBN: 978-3-319-54412-0<br>Shapiro,G., Computer vision, Prentice Hall, New Jersey, 2001, ISBN:0130307963<br>Gonzalez R.C.,Woods R.E., Edins S.L., Digital Image Processing Using MATLAB, 2nd ed., Getesmark, 2009, ISBN 978-0-9820854-0-0     | 50%  |
| 14 | 2 | Măsurări și traductoare             | Mastacan L., Senzori și traductoare, Editura Politehniun, Iași, 244 pag., 2012, ISBN 978-973-621-165-2.<br>Pătrășcoiu, N., Tehnici de instrumentație virtuală, Ed. Universitas, Petroșani, 2015, ISBN 9789737414199  | 50%  |
| 15 | 4 | Sisteme cu evenimente discrete      | 1. C.G. Cassandras, S. Lafortune, Introduction to Discrete Event Systems, Second Edition, Springer, New York, ISBN 978-0-387-68612-7, 2008.<br>2. R. David and H. Alla, Discrete, Continuous, and Hybrid Petri Nets, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-10669-9, 2010.   | 50%  |
| 16 | 4 | Sisteme de așteptare și aplicații   | 1. G. Bolch, S. Greiner, H. de Meer, and K. Trivedi (1998). Queueing Networks and Markov Chains: Modeling and Performance Evaluation with Computer Science Applications, John Wiley & Sons, New York, ISBN: 978-0-471-56525-3.<br>2. C.G. Cassandras, S. Lafortune (2008). Introduction to Discrete Event Systems, Second Edition, Springer, New York, ISBN 978-0-387-68612-7.<br>3. S.M. Ross (2014). Introduction to Probability Models, 11th ed., Academic Press, ISBN 978-0124079489.<br>4. K. Trivedi (2016). Probability and Statistics with Reliability, Queuing, and Computer Science Applications, 2nd ed., John Wiley & Sons, New York, ISBN 978-0471460817. | 25%% |
| 17 | 1 | Dispozitive și circuite electronice | Wai-Kai Chen, The circuits and filters handbook , <u>CRC Press Taylor &amp; Francis Group</u> , Boca Raton, 2009, ISBN 9781420055276<br>Patrascoiu Nicolae, Electronica digitala, Editura Universitas, 2020, ISBN 9789737417558 Patrascoiu Nicolae, Dispozitive si circuite electronice, Editura Universitas, 2023, ISBN 9789737419217 Sipos Emilia, Dispozitive electronice, Editura U. T. Press, Cluj-Napoca, 2023, ISBN 9786067375763 Csipkes Doris, Circuite integrate analogice, Editura U. T. Press, Cluj-Napoca, 2022, ISBN 9786067376005<br>Zahariea, Danut, MATLAB calcul numeric și simbolic, PIM 2014, ISBN 9786061320912                                   | 80%  |
| 18 | 2 | Metode numerice                     | Cazacu, Răzvan, Ioan Mocian Metode numerice și aplicații în MathCAD Tirgu-Mures [s.n.] 2014<br>Deliu, Ciprian Metode numerice și statistică Iași Performantica 2023, ISBN 9786303280592<br>Mirea, Letiția, Metode Numerice - curs, 2025 <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=4911">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=4911</a><br>Ursu-Fischer, Nicolae Metode numerice în tehnică Cluj-Napoca Casa Cărții de Știință 2019, ISBN 9786061714506  | 60%  |

|    |   |                                  |  |     |
|----|---|----------------------------------|--|-----|
| 19 | 3 | Sisteme automate cu eşantionare  | Sisteme automate cu esantionare – <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=469">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=469</a>  | 50% |
|    |   |                                  | Onea, A., Prelucrarea semnalelor, Editura “Politehnum” Iași, 2006, 200 pag., ISBN 973-621-139-8.   |     |
| 20 | 3 | Arhitectura calculatoarelor      | Arhitecturi de calculatoarelor – <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=754">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=754</a>   | 50% |
|    |   |                                  | Onea, A., Arhitectura calculatoarelor, Editura “Gh.Asachi” Iași, 2006, 302 pag., ISBN 973-8292-82-2.   |     |
| 21 | 4 | Sisteme adaptive și robuste      | Sisteme adaptive si robuste – <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=471">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=471</a>  | 50% |
|    |   |                                  | Onea, A., Sisteme adaptive si robuste, Editura Politehnum Iași, 234 pagini, ISBN 978-973-621-1, 2010.  |     |
| 22 | 2 | Tehnici de optimizare            | Herzel, Arne, Approximation methods for Multiobjective and Parametric Optimization Problems, 2022, ISBN 978-3843950060   | 66% |
|    |   |                                  | Ostafi, Florin, Tehnici de optimizare - curs, 2023 , <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=420">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=420</a>   |     |
|    |   |                                  | C. Botan, Tehnici de optimizare, Politehnum, ISBN: 978-973-621-172-0, 2007   |     |
| 23 | 3 | Ingineria sistemelor de programe | J. Rumbaugh, I. Jacobson, G. Booch, The Unified Modeling Language - Reference manual (2nd ed), Addison Wesley, 2005, ISBN 0-321-24562-8  | 66% |
|    |   |                                  | Ostafi, Florin, Ingineria sistemelor de programe - curs, 2019, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=643">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=643</a>   |     |
|    |   |                                  | Pop, Emil P., Inginerie software - Ingineria programelor, Universitas, 2020, ISBN 978-973-741-719-0, 2020  |     |
| 24 | 3 | Robotică                         | Lynch K.M, Park C.C, Modern Robotics, Mechanics, Planning, and Control, Cambridge University Press, 2017, ISBN 9781107156302 <a href="https://hades.mech.northwestern.edu/images/7/7f/MR.pdf">https://hades.mech.northwestern.edu/images/7/7f/MR.pdf</a> | 75% |
|    |   |                                  | Corke, P.I., Robotics, Vision and Control: Fundamental Algorithms in Python/Matlab, 978-3-031-06469-2, doi:10.1007/978-3-031-06469-2, 2023, <a href="https://petercorke.com/rvc3p/home/">https://petercorke.com/rvc3p/home/</a>                          |     |
|    |   |                                  | Pănescu D., Dumbravă Șt., Sisteme de control al roboților; modelarea cinematică, Editura Politehnum, Iași, ISBN 978-973-621-160-7 (128 pg.), 2009  |     |
|    |   |                                  | Pascal C. Note de curs Robotica, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=484">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=484</a>   |     |
| 25 | 3 | Sisteme bazate pe cunoaștere     | Serles, U. Fensel, D., An introduction to knowledge graphs. Springer Nature, 2024 <a href="https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45256-7">https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45256-7</a>  | 60% |
|    |   |                                  | Gallier, J.H., Logic for Computer Science, Foundations of Automatic Theorem Proving (Second Edition), 2015 <a href="https://www.cis.upenn.edu/~jean/gbooks/logic.html">https://www.cis.upenn.edu/~jean/gbooks/logic.html</a>                             |     |
|    |   |                                  | Pănescu D., Sisteme bazate pe cunoștințe, Matrix Rom, București, ISBN 973-685-111-7, 2000  |     |
|    |   |                                  | Panescu D., Pascal C., Programare bazată pe reguli, Îndrumar de laborator, Editura Conspress, București, 2013, ISBN 978-973-100-258-3, (100 pg.)   |     |
|    |   |                                  | Russell S., Norvig P., Artificial intelligence: A modern Approach (4th Edition), Prentice Hall Series in Artificial Intelligence, 2021.  |     |

|    |   |  |   |      |
|----|---|--|---|------|
| 26 | 4 | Sisteme de inteligență artificială distribuite | Albrecht, S.V., Christianos, F., Schäfer, L., Multi-agent reinforcement learning: Foundations and modern approaches. MIT Press, 2024, <a href="https://www.marl-book.com/">https://www.marl-book.com/</a>   | 50%  |
|    |   |  | Russell S., Norvig P., Artificial intelligence: A modern Approach (4th Edition), Prentice Hall Series in Artificial Intelligence, 2021.   |      |
|    |   |  | Shoham Y., Leyton-Brown K., Multiagent systems: Algorithmic, game-theoretic, and logical foundations, Cambridge University Press, 2009 (www.masfoundations.org)   |      |
|    |   |  | Harrington J.E., Games, Strategies and Decision Making, Worth Publishers, 978-1429239967, 2014  |      |
| 27 | 2 | Modelarea sistemelor fizice                    | 1. Pastravanu, O., Ibanescu, R., 2001, Limbajul bond-graph în modelarea și simularea sistemelor fizico-tehnice, Editura Gh. Asachi, Iași, 469p, ISBN 973-8292-12-3  | 50%  |
|    |   |  | 2. Kloetzer, M., Mirea, L., Pastravanu, O., 2014, Sisteme liniare continue, Iași, 340 p, Editura Politehniun, ISBN 978-973-621-422-6  |      |
|    |   |  | 3. Kloetzer, M., Pastravanu, O., Instrumente Matlab in studierea dinamicilor modelabile liniar, 158 p, Editura Politehniun, 2014, ISBN 978-973-621-425-7  |      |
|    |   |  | 4. Ljung L., Glad, T., 2016, Modeling and Identification of Dynamic Systems, Studentlitteratur (SW), ISBN-10: 9144116888, ISBN-13: 978-9144116884   |      |
|    |   |  | 5. Franklin, G.F., Powell, J. D., Emami-Naeini, A., 2020, Feedback Control of Dynamic Systems, Pearson Education, ISBN 10: 1-292-27452-2, ISBN 13: 978-1-292-27452-2  |      |
| 28 | 2 | Introducere în automată                        | 1. Introducere în automată - curs Moodle <a href="https://edu.tuiasi.ro/login/index.php#section-0">https://edu.tuiasi.ro/login/index.php#section-0</a> 2. Marius Kloetzer, Letiția Mirea și Octavian Păstrăvanu, Sisteme liniare continue, Editura Politehniun, Iași, 2014, ISBN 978-973-621-422-6 3. Cristina Budaciu, Strategii de modelare și control pentru sisteme cu dinamică rapidă, Editura Performantica, Iași, 2019, ISBN 978-606-685-667-6 4. Katsuhiko Ogata, Modern Control Engineering, Fifth Edition, Pearson 2010, New Jersey, ISBN-13 978-0-13-713337-6 (un exemplar la AC) 5. J. David Powell, Abbas Emami-Naeini, Gene F. Franklin, Feedback Control of Dynamic Systems, 8th Edition Paperback, 2022, ISBN-13 978-9353949525 . | 60%  |
|    |   |  | 1. Mihaela-Hanako Matcovschi, Octavian Pastravanu: Aplicații ale rețelelor neurale în automată, Editura Politehniun, Iași, 2008   |      |
|    |   |  | 2. Dumitrache, N. Constantin, M. Drăgoicea: Rețele neurale, Editura Matrix-Rom, București, 1999   |      |
|    |   |  | 3. Șt. Preitl, R. E. Precup: Introducere în conducerea fuzzy a proceselor, Editura Tehnică, București, 1997   |      |
| 30 | 1 | Electrotehnică                                 | Camelia Petrescu, Electrotehnică – Suport pentru seminar și laborator, Editura Performantica, Iași, 2017  | 33%  |
|    |   |  | Mihai Iordache, Lucia Dumitriu, Teoria modernă a circuitelor electrice, Editura All Educational, București, 2000  |      |
|    |   |  | C. Alexander, M. Sadiku, Fundamentals of Electric Circuits, Mc Graw Hill, New York, 2013  |      |
| 31 | 4 | Management                                     | Pîslaru M., Cercetare Operațională, Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-232-6, 2015.  | 100% |
|    |   |  | Pîslaru M., Cercetare Operațională-Îndrumar de laborator, Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-234-0, 2015.  |      |
| 32 | 1 | Algebră liniară și geometrie analitică         | Ariadna Lucia Pletea, Adrian Corduneanu, Mircea Lupan, Lecții de algebră liniară, Editura Politehniun, Iași, 2005-Editură CNCSIS, Nr. pag. 226, ISBN 973-621-078-2.   |      |
|    |   |  | Ariadna Lucia Pletea, Gabriel Bercu, Leonard Dăuș, Daniela Roșu, Cristian Voica, Marius Vlădoiu, ALGEBRA, Editura StudIS, ISBN 978-606-624-313-1, ISBN vol 1 978-606-624-314-8, 2013  |      |

|    |   |   |   |      |
|----|---|---|---|------|
|    |   |   | Vasile Pop, Cornel Băețică, Ariadna Lucia Pletea, Gabriel Mincu, Marcel Roman, TEME ȘI PROBLEME PENTRU CONCURSURILE INTERNAȚIONALE STUDENȚEȘTI, Editura StudIS ISBN 978-606-624-302-5, ISBN vol 1 978-606-624-299-8, 2013 |      |
|    |   |   | Mircea Ivan, Ariadna Lucia Pletea, Theodor Stichi, Gloria Cosovici, Daniela Inoan, MATEMATICA PRIN MATHEMATICA, Editura StudIS ISBN 978-606-624-298-1, 2013   |      |
| 33 | 3 | Sisteme cu microprocesoare                  | Postolache, M., Sisteme cu microprocesoare, Ed. Conspress, București, 2013, ISBN 978-973-100-265-1  | 50%  |
|    |   |   | Huțanu, C., Postolache, M., Microcontrolere MCS 51 și compatibile. Arhitectură și programare., 2001, 344 pag. ISBN 9975-63-102-9.   |      |
|    |   |   | Vintan, L.N, Fundamente ale arhitecturii microprocesoarelor, Ed MatrixRom, București, 2019, ISBN 9786062505189  |      |
|    |   |   | Postolache., M., Note de curs Sisteme cu microprocesoare, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=465">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=465</a>   |      |
| 34 | 4 | Comunicații în sisteme de conducere         | Postolache, M., Comunicații în sisteme de conducere. Îndrumar de laborator, Ed. Tehnica Info, Chișinău, 2005, 180 pg., ISBN 9975-63-164-4.  | 66%  |
|    |   |   | Postolache, M., Horga, V., Dosoftei, C.C., Rețele CANopen în automatizări industriale, Ed. Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iasi, 224 pg., (2023) ISBN 978-973-621-529-2   |      |
|    |   |   | Postolache, M., Note de curs Comunicații în sisteme de conducere, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=715">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=715</a>   |      |
| 35 | 2 | Analiza și sinteza dispozitivelor numerice  | Pricop A., Dispozitive și structuri numerice, Ed. Tehnica-Info, Chișinău, 2002.   |      |
|    |   |   | Pricop A., Boboc L., Analiza și sinteza structurilor logice, Ed. Tehnica-Info, Chișinău, 2001.  |      |
| 36 | 2 | Automate și microprogramare                 | Pricop, A., Postolache, M., Mastacan, L., Platforma de automatizare și simulare a proceselor industriale, Ed. Conspress, București, 2013, ISBN 978-973-100-283-5.   | 66%  |
|    |   |   | Pricop A.T., Dosoftei C.C., (2023), Controlul secvențial al proceselor folosind automate programabile, Editura Galaxia GUTENBERG 2023, Tg. Lăpuș, Romania   |      |
| 37 | 3 | Programare independentă de platformă        | Boyarsky J, Selikoff S, OCP Oracle Certified Professional Java SE 17 Developer Study Guide, John Wiley & Sons, 2022   | 100% |
|    |   |   | Parsons D, Foundational Java: Key Elements and Practical Programming, Springer Cham, 978-3-030-54517-8, 2020  |      |
|    |   |   | Sarcar V, Interactive Object-Oriented Programming in Java: Learn and Test Your Programming Skills, Apress, 2020   |      |
|    |   |   | Pascal C. Note de curs Programare independentă de platformă, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=541">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=541</a>  |      |
| 38 | 3 | Microcontrolere - arhitecturi și programare | A.D. Ioan, <i>Arhitectura și programarea microcontrolerelor PIC</i> , ISBN 978-973-621-489-9, Ed. Politehniun, Iași, 2020   | 100% |
|    |   |   |   |      |
| 39 | 4 | Transmisia datelor                          | Ioan A.D., Lazăr C., <i>Transmisia datelor considerații teoretice și experimente de laborator</i> , Ed. Politehniun, Iași, 2009.  | 50%  |
|    |   |   | Căruntu C.F., <i>Transmisia datelor - note de curs</i> , <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5831">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5831</a>  |      |
| 40 | 3 | Echipeamente                                | Pal C., (1986 ) Echipamente hidraulice și pneumatice de automatizare, Curs, Tipar Rotaprint, Iași și format electronic  | 66%  |

|           |          |  |   |             |
|-----------|----------|--|---|-------------|
|           |          | <b>hidropneumatice</b>   | Dosoftei C.C., ACȚIONĂRI PNEUMATICE. Notiuni de bază. Aplicații practice, Editura Performantica Iasi, 2024  |             |
|           |          |  | Baloch A., (2022), Fundamentals of Pneumatics and Hydraulics, Springer, Singapore   |             |
| <b>41</b> | <b>3</b> | <b>Mașini și acționări electrice</b>                               | Boțan C., Dosoftei C.C., (2019) Masini si Actionari Electrice, Editura Politehniun, Iasi Romania  | <b>66%</b>  |
|           |          |  | Dosoftei C.C., Note de curs Mașini și acționări electrice, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=596">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=596</a>  |             |
|           |          |  | Dosoftei C.C., Mastacan L., Îndrumar de laborator, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=596&amp;notifieditingon=1">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=596&amp;notifieditingon=1</a>  |             |
| <b>42</b> | <b>4</b> | <b>Sisteme distribuite de achiziție, monitorizare și conducere</b> | Pricop A.T., Dosoftei C.C., Controlul secvențial al proceselor folosind automate programabile, Editura Galaxia GUTENBERG, 2023  | <b>100%</b> |
|           |          |  | Dosoftei C.C., Gabor G., Îndrumar de laborator - Sisteme distribuite de achiziție, monitorizare și conducere, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2024  |             |
|           |          |  | Postolache, M., Horga, V., Dosoftei, C.C., Rețele CANopen în automatizări industriale, Ed. Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iasi, 224 pg., (2023)  |             |
| <b>43</b> | <b>4</b> | <b>Controlul la distanță al proceselor</b>                         | Caruntu C.F., Controlul predictiv in retea al proceselor rapide, Teza doctorat, Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Iasi, 2010.   | <b>50%</b>  |
|           |          |  | Păucă O., Controlul la distanță al proceselor - note de curs, <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=7247">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=7247</a>   |             |
| <b>44</b> | <b>3</b> | <b>Teoria Sistemelor</b>   | 1. Kloetzer, M., Mirea, L., Pastravanu, O., 2014, Sisteme liniare continue, Iasi, 340 p, Editura Politehniun, ISBN 978-973-621-422-6.<br>2. Kloetzer, M., Pastravanu, O., Instrumente Matlab in studierea dinamicilor modelabile liniar, 158 p, Editura Politehniun, 2014, ISBN 978-973-621-425-7.<br>3. Franklin, G.F., Powell, J. D., Emami-Naeini, A., 2020, Feedback Control of Dynamic Systems, Pearson Education, ISBN 10: 1-292-27452-2, ISBN 13: 978-1-292-27452-2.<br>4. Pastravanu O., Ferariu L., Budaciu C., Lupascu C. , 2025, Teoria Sistemelor - Fundamente teoretice și studii de caz, 260 p. Format digital, Moodle, <a href="https://edu.tuiasi.ro/">https://edu.tuiasi.ro/</a> . | <b>75%</b>  |

Director departament,  
Conf.dr.ing. Mihai Postolache