

Anexa A.3.8 - Materiale didactice elaborate de titulari

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ, ENERGETICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ

Domeniul de licență: INGINERIE ENERGETICĂ

Programul de studii: Ingineria Sistemelor Electroenergetice

Materiale didactice elaborate de titulari

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
1.	Controlul poluării în energetică	Istrate M., Gușă M., Impactul producerii, transportului și distribuției energiei electrice asupra mediului, Editura AGIR, București, (cod CNCSIS 140) 210 pagini, 150 exemplare, ISBN 973-99295-5-9, , 2000 Istrate M., Tehnologii și instalații pentru reducerea emisiilor poluante – Controlul poluării în termoelectrică, Editura SETIS, Iași, cod CNCSIS 279, 428 pag, ISBN 973-86764-0-1, 2004, disponibil și pe www.tti.ieeia.tuiasi.ro
2.	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I, II	Ilinca Mircea, Damian Cătălin - Programarea calculatoarelor pentru ingineri. Limbajul C. Note de curs, Editura Tehnopress, Iasi, 2016, ISBN 9786066872898 Damian Cătălin, Ilinca Mircea - Lucrari practice de programarea calculatoarelor. Limbajul C – aplicatii, Editura Tehnopress, Iasi, 2016, ISBN 9786066872904 Prezentări curs, referate și fișe de lucru laborator - www.infopuc.ro
3.	Civilizații și instituții europene	Gabriel Asandului, Istoria construcției europene, Editura Politehniunium, Iași, 2013 Gabriel Asandului, Mihai Dorin, Horia Chiriac, Europa în trei timpuri, Editura Politehniunium, Iași, 2013 Gabriel Asandului, note de curs în format electronic
4.	Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice I	Donciu C., Temneanu M., Măsurăm împreună cu Codrin Donciu și Marinela Temneanu, Editura PIM, 2014, ISBN: 978-606-13-2207-7 https://books.google.ro/books/about/M%C4%83sur%C4%83m.htm?id=v6x4BgAAQBAJ&redir_esc=y Donciu C., Masurari electrice, Editura Universitatii Tehnice Gh. Asachi din Iasi, ISBN: 978-973-621-560-5 https://ieeia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2025/01/Masurari-electrice-2025.pdf
5.	Materiale electrotehnice	M. Temneanu, M. Olariu, Indrumar de laborator pentru Materiale pentru inginerie electrica – partea II 110 pagini, 2019, ISBN: 978-606-13-5396-5, Editura PIM M. Temneanu, Pierderi de energie în materiale magnetice, ISBN 978-606-520-422-5, Ed. PIM, Iași, 2009, 142 pg. C. Schreiner, R. Ciobanu, M. Temneanu, Advanced on Quality and Reliability Assurance of Electrical Materials ISBN 973-621-030-8, (în limba engleză), Ed. "Gh. Asachi", Iași, 2002, 135 pg
6.	Echipamente și instalații termice I, II	Răzvan Beniugă, Set prezentări în format electronic PPT (166 pag) – disponibil la adresa https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5640

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
7.	Producerea energiei electrice și termice	Răzvan Beniugă, Producerea energiei electrice și termice – suport de curs, 233 pagini, Editura PIM, Iași, 2025 Răzvan Beniugă, Producerea energiei electrice și termice – îndrumar de laborator, 217 pagini, Editura PIM, Iași, 2023
8.	Psihologia educației	Psihologia educației –curs pentru studenții cu profil tehnic 157 pag., Ed.PIM, 2014 Psihologia educației –caiet de aplicații, 103 pag., Ed. Fundatia Academica Axis, 2007
9.	Teoria reglării automate	Corneliu Căileanu, Algoritmi de comandă a motoarelor de curent alternativ, Matrix Rom, București, 1998, ISBN: 973-9390-13-7. Corneliu Căileanu, Sisteme cu evenimente discrete, Matrix Rom, București, 2015, 978-606-25-0203-4 Corneliu Căileanu, Teoria reglării automate, Suport de curs, 2021
10.	Sisteme de conducere, supraveghere și achiziție de date	Sisteme de conducere, supraveghere și achiziție de date, 220 pag., Editura PIM, 2009 Conducerea sistemelor electroenergetice folosind tehnici de inteligență artificială, 210 pag., Editura PIM, 2019 Conducerea și supravegherea sistemelor electroenergetice. Simulatoare software și fizice, 150 pag., Editura PIM, 2021
11.	Strategii și decizii optime în energetică	Tehnici de optimizare în energetică, 158 pag. Editura Didactică și pedagogică, 2008 Metode numerice. Aplicații în Matlab – Introducere în optimizări, 124 pag., Editura PIM, 2012 Strategii bazate pe date de la contoarele inteligente (în engleză), 264 pag. Editura Lambert, 2019 Optimizări în Sistemele Energetice. Aplicații Practice, 106 pag. Editura PIM, 2017
12.	Informatică Aplicată	Ivanov O., Bejinariu L.-E., MATLAB pentru cei mai începători dintre începători, Editura PIM, Iași, 2018, 188 pag. ISBN 978-606-13-4410-9.
13.	Sisteme Electroenergetice I și II	Ivanov O., Kriukov Al., Sisteme Electroenergetice – îndrumar de laborator – utilizarea programului DlgSILENT Power Factory, Editura PIM, Iași, 2018, 172 pag., ISBN 978-606-13-4411-6.
14.	Transportul și distribuția energiei electrice I și II	Proiectarea și exploatarea asistată de calculator a sistemelor publice de repartiție și distribuție a energiei electrice, vol.1, 452 pag., Editura Fundației Academice AXIS, 2010 Proiectarea și exploatarea asistată de calculator a sistemelor publice de repartiție și distribuție a energiei electrice, vol.2, 1152 pag. Editura PIM, 2012 Analiza regimurilor permanente de funcționare ale rețelelor electrice din sistemul electroenergetic. Vol. 1, 568 pag. Editura PIM, 2014 Analiza regimurilor permanente de funcționare ale rețelelor electrice din sistemul electroenergetic. Vol. 2, 596 pag. Editura PIM, 2014 Transportul și distribuția energiei electrice II. Lucrări de laborator bazate pe simulări software, 128 pag. Editura PIM, 2021
15.	Algebra Liniară, Geometrie Analitică și Diferențială/ Matematici Speciale	Elemente de algebră liniară, geometrie analitică și diferențială, 169 pag., Editura Performantica, 978-606-685-753-6, 2020 Suport de seminar, Publicat pe web, act. 2021 http://math.etti.tuiasi.ro:81/otarniceriu/seminarii.html Îndrumar de laborator, Publicat pe web, act. 2022 http://math.etti.tuiasi.ro:81/otarniceriu/laboratoare.html

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
16.	Electrosecuritate	Marcel Istrate, Dragoș Machidon, Electrosecuritate – curs electronic, www.tti.ieeia.tuiasi.ro Dragoș Machidon, Electrosecuritate – lucrări de laborator, www.tti.ieeia.tuiasi.ro
17.	Energetică Generală	Dragoș Machidon, Mircea Gușă, Energetică generală - Curs și aplicații, Editura Politehniun, Iași, 2023, ISBN: 978-973-621-521-6, 252 pag. Roxana Oprea, Dragoș Machidon, Marcel Istrate, Soluții pentru creșterea performanțelor sistemelor fotovoltaice, Editura PIM din Iași, 2024, ISBN: 978-606-13-8696-3, 206 pag.
18.	Mecanica Fluidelor	Daniela Popescu, Introducere în mecanica fluidelor, Editura Politehniun , 2018, ISBN 978-973-621-474-5
19.	Mașini hidraulice	Daniela Popescu, Masini Hidraulice, curs electronic, www.https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/.2025
20.	Electrotehnica I	Elemente de electrotehnica, 250 pag. Editura PIM, 2014 Electrotehnica - îndrumar de laborator, 130 pag. Format electronic, 2024
21.	Echipamente electrice I, II	Adam M., Baraboi A., Echipamente electrice, Vol. II, Editura Gh. Asachi, Iași, pag. 216, 2002, ISBN 973-8292-37-9. Baraboi A., Adam M., Echipamente electrice, Vol. I, Editura Gh. Asachi, Iași, pag. 236, 2002, ISBN 973-8292-36-2. Adam M., Baraboi A., Pancu C., Andrușcă M., Echipamente electrice - vol.1 îndrumar de laborator, Editura Politehniun, Iasi, 200 pag., 2013, ISBN: 978-973-621-411-0. Pancu C., Baraboi A., Adam M., Echipamente electrice. Solicități. Modelare și simulare numerică, Editura Politehniun, Iași, pag. 165, 2009, ISBN 978-973-621-289-5.
22.	Electronica de putere	Adam M., Baraboi A., Electronică de putere, Editura VENUS, Iași, pag. 318, 2005, ISBN 973-7960-92-0.
23.	Compatibilitate electromagnetica in energetica	Baraboi A., Adam M., Popa S., Pancu C., Compatibilitate electromagnetica, Editura PIM, Iași, pag.200, 2007, ISBN 978-973-716-562-6 Compatibilitate electromagnetica in energetica (manuscris)
24.	Sisteme de monitorizare a echipamentelor energetice	Andrușcă M., Adam M., Managementul echipamentelor electrice, Editura Politehniun, Iasi, 2017, 200 pag., ISBN: 978-973-621-464-6. Adam M., Baraboi A., Ciobanu R., Monitorizarea și diagnosticarea întrerupătoarelor de putere, Editura Gh. Asachi, Iași, pag. 256, 2001, ISBN 973-8292-18-2.
25.	Programarea microprocesoarelor și microcontrolerelor	Pancu C., Andrușcă M., Adam M., Echipamente cu logică programabilă, Editura PIM, Iasi, 2017, 170 pag., ISBN: 978-606-13-3721-7.
26.	Analiza Matematica	Capitole de Analiză Matematică, 215 pag. Editura Performantica, 978-606-685-936-3, 2022 Suport de seminar, Publicat pe web, Act 2024
27.	Matematici Speciale I	Matematici Speciale I-curs in format pdf, Publicat pe web, Act 2024 Indrumar pentru seminar, Publicat pe web, Act 2024
28.	Utilizări ale energiei electrice	

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
		Dorin Lucache, Georgel Paicu, Gabriel CHIRIAC, Elena Dănilă, Utilizări ale energiei electrice, Aplicații. Editura PIM, Iași, 2014. ISBN 978-606-13-2036-3.
29.	Utilizări ale energiei electrice	Indrumar laborator Utilizarea energiei electrice, http://www.euedia.tuiasi.ro/?page_id=1251&lang=ro
30.	Tehnica Tensiunilor Înalte I	Dragoș Machidon, Marcel Istrate, Tehnica Tensiunilor Înalte – Lucrări de laborator, Editura Politehnum, 2021, ISBN: 978-973-621-501-8, 185 pag.
31.	Tehnica Tensiunilor Înalte II	Mircea Gușă, Marcel Istrate, Claudiu Bucă, Tehnica tensiunilor înalte – Aplicații, Ediție revizuită, Casa de Editură Venus, Iași, 351 pag., 2006, ISBN 973-756-028-0; 978-976-756-228-5. Dragoș Machidon, Marcel Istrate, Modele matematice de calcul a zonelor de protecție generate de sistemele de paratrăsnete, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2024, ISBN: 978-973-621-537-7, 182 pag.
32.	Etică și integritate	<i>Note de curs</i> , Format electronic, http://www.euedia.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Documente PDF Staff/Costica Nituca/EI Curs Nituca.pdf
33.	Bazele economiei	CIURARIU, Gabriela, <i>Noțiuni economice pentru ingineri</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2021
34.	Economie generală si marketing	Ciobanu, C.I., Luca F.A, <i>Tendințe în marketing: în contextul dezvoltării tehnologiilor informaționale</i> . Editura Performantica, Iași, 2023, ISBN 978-630-328-057-8
35.	Termotehnică	Homutescu V.M., Homutescu C.A., Homutescu A., <i>Mașini și instalații termice și hidraulice</i> . Ed. CERMI, Iași, 2001, ISBN 973-8000-90-4, 268 p. Homutescu V.M., Homutescu C.A., <i>Mașini și instalații termice și hidraulice. Îndrumar de laborator</i> . Rotaprint, 1996, 305 p. Homutescu V.M., <i>Compresoare</i> . format electronic, 44 r/p, Arial 11, 191 p., Iași, 2020-2025.
36.	Informatică Aplicată	Oana Neacșu (Asiminicesei), "Informatică Aplicată I. Curs didactic" 516 Tipărit Editura PIM 2019, ISBN – 978-606-13-5188-6, Curs Informatică Aplicată, 2024 format .pptx (800 slid-uri electronic), 2024, https://tuiasiro.sharepoint.com/:f/s/CursInformaticAplicat-Semian3-ENIM/EsleccQT0VRGkV864DR3c_MBVyNrFCiFCOwoYVXAawC9w?e=3mnPqP Informatică Aplicată I. Aplicații de laborator, 229, Tipărit, Editura PIM, 2019, ISBN 978-606-13-5189-3 Software de birotică. Teorie și aplicații, 210, Tipărit, Editura PIM, 2019, ISBN-978-606-13-4816-9
37.	Educație Antreprenorială-Afaceri digitale I și II	Oana Asiminicesei, <i>Antreprenoriat pentru ingineri și arhitecți, Vol.3-Afaceri digitale</i> , Tipărit, Editura Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-932-5. Curs Educație Antreprenorială, format electronic, 2023, format electronic-.pptx (600 slide-uri), https://tuiasiro.sharepoint.com/:f/s/CursEducaieAntreprenorial-Afaceridigitale-AnulIV/Eso60X5cXrFCnvGXuagWarEB5eHBcepxb2qJo_j0P4-8dQ?e=ksuNG4

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
38.	Protecția prin relee	Oana Cristina Beniugă, Protecția prin relee – note de curs, editura PIM, ISBN: 978-606-13-7838-8, 176 pag., 2023 Oana Cristina Beniugă, Florin Băiceanu - Protecția prin relee – îndrumar de laborator, editura PIM, ISBN: 978-606-13-7837-1, 180 pag., 2023 Curs in format electronic - Protecția prin relee - disponibil la https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=2066
39.	Automatizarea proceselor electroenergetice	Beniugă Oana Cristina, Automatizarea procesului de măsurare folosind procesarea numerică a imaginilor, editura PIM, format academic, ISBN 978-606-13-7985-9, 186 pag., 2023 Curs in format electronic - Automatizarea sistemelor electroenergetice disponibil la https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=3932
40.	Mecanică / Elemente de Inginerie Mecanică	Cârlescu Vlad, Tribologie. Probleme rezolvate, Editura Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași, 2023, ISBN 978-973-621-534-6 G. Ianuș, V. Matieș, G. Prisăcaru, C. Bujoreanu, C. Știrbu, M.R. Bălan, A. Tufescu, C. Stamate, V. Cârlescu, Mecanica fină și Mecatronică, Vol. 2., Chișinău 2022, pp. 127-175, ISBN 978-5-88554-129-9
41.	Fizică	Marius Mihai Cazacu, “Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași”, 2024; Capitole: “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: a. M. M. Cazacu, Studiul proprietăților elastice. Studiul oscilațiilor. b. M. M. Cazacu, I. Radinschi, Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl. c. M. M. Cazacu, I. Radinschi, Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele. d. M. M. Cazacu, Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitare la atomii de neon. M. Voiculescu, S. Condurache-Bota, L. Sfîcă, M.M. Cazacu, Teste și întrebări de fizica atmosferei, meteorologie și climatologie, Editura: Ars Longa, ISBN 978-973-148-354-9, 2020. Suport de prezentare on-line interactivă: Oscilații amortizate (lucrare publicată: Radinschi I., Fratiman V., Cazacu M. M., Ciocan V., Covatariu G. (2018), Javascript computer simulation for damped oscillations in a series RLC circuit, a tool to improve students’ learning, In: Proceedings of EDULEARN18 Conference (pp. 6015–6024). IATED, Palma, Mallorca, Spain, pp. 6015–6024.); Suport de prezentare on-line interactivă: Unde stationare electromagnetice (lucrare publicată: Radinschi I., Fratiman V., Ciocan V., Cazacu M. M. (2017), Interactive computer simulations for standing waves, Computer Applications in Engineering Education, vol. 25, no. 3, pag. 521–529.); Suport de prezentare on-line interactivă: Compunerea a două oscilații de aceeași frecvență (lucrare publicată: I. Radinschi, V. Fratiman, M.-M. Cazacu and G. Covatariu - A computer aided

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
		study of two perpendicular harmonic oscillations of the same frequency, Bul. I.P. Jassy, Math. Mechanical Theory. Physics, LXII (LXVI), Fasc. 1, 2016); M. M. Cazacu, A. Timofte, G. Bulai, S. Gurlui, D. Nicolae, A. Nemuc. L. Belegante, C. Radu, Advanced optical temote sensors for airborne and spaceborne platforms, Capitol din cartea "Romanian projects nd initiatives in support of Earth Observation", Editor D. Nicolae, Editura Tehnopress, ISBN 978-606-687-281-2, 2016 Nechifor Cristina Delia, Cazacu Marius Mihai, „Metode moderne de achiziție și prelucrare a datelor”, Suport de Laborator elaborat in cadrul proiectului Perfecționarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educaționale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice, Contract POSDRU /157/1.3/S/132731, 2014. Suport de curs pentru studenții facultății IEEIA, 192 pag., publicat pe web, 2023-2024 FIZICĂ IEEIA 6101-6104 2024-2025 General Microsoft Teams Fișe de aplicații, exerciții și probleme la Fizică, 16 pag. publicat pe web, 2023-2024, FIZICĂ IEEIA 6101-6104 2024-2025 General Microsoft Teams Caiet de lucrări practice la disciplina Fiică pentru studenții Facuștății IEEIA, 66 pag. publicat pe web, 2024, http://iota.ee.tuiasi.ro/~cn/ Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică, Colectiv autori Departament de Fizică TUIASI, 174 pag., Ed. Performantica, 2023
42.	Chimie - Elemente de electrochimie	Suport de curs: Romeo Cristian Ciobanu, Mihaela Aradoaei, Elemente de Electrochimie, Editura PIM, Iași, 2023, ISBN 978-606-13-7819-7 Indrumar de laborator: Mihaela Aradoaei, Romeo Cristian Ciobanu, Chimie - Elemente de electrochimie – Îndrumar de laborator, Teste și Probleme, Editura PIM, Iași, 2023, ISBN 978-606-13-7818-0
43.	Metode numerice	Scarlatache Florina, Dezvoltare de resurse educaționale in format electronic pentru disciplina de Metode numerice în inginerie prin proiectul: "Scoală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti - DidaTec", perioada: 01.04.2013 – 31.12.2013, 87 pg doc word si 176 slide-uri ppt. Gheorghe Grigoras, Florina Scarlatache, Metode numerice. Aplicații in Matlab, Vol. II, Ed. PIM, Iasi 2014, ISBN: 978-606-13-0176-8. Florina Scarlatache, Gh. Grigoraș, Metode numerice în inginerie, Volumul 1, Editura PIM, Iași, Romania, 280 pg., ISBN: 978-606-13-7121-1, 2022.
44.	Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice II	Silviu Ursache, Silviu Vornicu, Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice II, Lucrări de laborator, Tipărite și disponibile în laborator, act. 2024 Silviu Ursache, Măsurarea mărimilor electrice și neelectrice II, 223 slide-uri, 2024, Note de curs, act. 2024, http://www.demm.ee.tuiasi.ro/silviu_ursache/

Nr. crt	Disciplina	Materiale didactice
45.	Matematică	Silviu Ursache, Matematică, 70 pag, 2024, Note de curs, http://www.demm.ee.tuiasi.ro/silviu_ursache/
46.	Fiabilitatea instalațiilor energetice	Ciprian Nemeș, Florin Munteanu, Adecvabilitatea sistemelor de producere a energiei electrice. Editura Politehniun Iași, ISBN 978-973-621-480-6, 208 pg., 2018. Ciprian Nemeș, Florin Munteanu, Dumitru Ivas, Tehnici moderne de analiză a disponibilității elementelor și sistemelor. Editura Politehniun Iași, ISBN: 978-973-621- 240-6, 264 pg., 2008. Dumitru Ivas, Florin Munteanu, Mugurel Rotariu, Eugeniu Voinea, Ciprian Nemeș, Ingineria fiabilității sistemelor complexe. Editura Perfect București, ISBN 973-85069-3-X, 320 pg., 2001. Ciprian Nemeș, Metode și tehnici de evaluare a fiabilității - aplicații în energetică. Editura PIM Iași, ISBN 978-606-13-5347-7, 156 pg., 2019
47.	Partea electică a centralelor	Florin Munteanu, Dumitru Ivas, Ciprian Nemeș, Centrale electrice - partea electrică - vol I. Analiza fenomenului de scurtcircuit. Editura Setis Iași, ISBN 973-86764-6-0, 341 pg., 2005 Florin Munteanu, Ciprian Nemeș, Fenomenul de scurtcircuit ... de la teorie la practică. Editura Politehniun Iași, ISBN: 978-973-621-302-1, 284 pg., 2010. Ciprian Nemeș, Florin Munteanu, Producerea și distribuția energiei electrice. Partea I – Producerea energiei electrice. Editura Politehniun Iași, ISBN: 978-973-621-318-2, 225 pg., 2011. Nemeș, Proiectarea si analiza asistată de calculator a instalațiilor de alimentare cu energie electrică. AGIR București, ISBN 973-8130-44-1, 140 pg., 2001.
48.	Statii si posturi de transformare	Florin Munteanu, Maricel Adam, Dumitru Ivas, Ciprian Nemeș, Aparate și comutări inteligente în sistemele electroenergetice, Casa de editură Venus Iași, ISBN 973-756-025-6, 317pg, 2006. Ciprian Nemeș, Florin Munteanu, Monica Atudori, Stații electrice - îndrumar de proiectare. Editura Politehniun Iași, ISBN: 978-973-621-419-6, 230 pg., 2013.
49.	Termotehnică	Carmen Ema Panaite, Termodinamica pentru ingineri, Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-295-6, 210 pagini, 2010 Carmen Ema Panaite, Aristotel Popescu, Transfer de căldură. Probleme și aplicații, Editura Tehnopress, Iași, ISBN 973-702-287-4, 250 pagini, 2005 V. Macri, G. Dumitrascu, C. Domnisoru, C.E. Panaite, Bazele teoretico - aplicative ale conducției termice, Rotaprint, Iași, pp. 300, 1996 Gh. Lozonschi, T. Lozonschi, C.E. Panaite, Termotehnica, Editura Gh. Asachi, Iasi, pp.230, 2003 Carmen Ema Panaite, Bogdan Horbaniuc, curs format electronic, Utilizarea frigului artificial, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/ Carmen Ema Panaite, Termotehnică – curs format electronic, https://classroom.google.com/

Responsabil program,
Conf. dr. ing. Dragoș Machidon

