

**Anexa nr.A.2.1.1.m. - Corelatie fond de carte/numar de studenti**

**Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași**  
**Facultatea de Mecanică**  
 Domeniul de masterat: *MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ*

**CORELATIE FOND DE CARTE/ NUMAR DE STUDENTI**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Titlu volum</b>	<b>Număr bucăți</b>	<b>Numărul studenților aflați în ciclul și anul de studiu la care este prevăzută disciplina respectivă</b>
1.	Echipamente mecatronice la automobile	Benchea, Marcelin, Sisteme mecatronice la autovehicule hibride și electrice, Iași, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2024	50	20
		Marcelin BENCHEA, Flavian Farcaș, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de management și control", Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-502-5, 2021	65	
		Marcelin BENCHEA, Flavian Farcaș, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de siguranță și confort", Editura Politehniun, Iași, ISBN 978-973-621-503-2, 2021	65	
		Benchea, Marcelin, Construcția și calculul sistemelor de control al mișcării autovehiculelor, îndrumar de laborator, Iași, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2024	80	
2.	Bionica	Cârlescu, Vlad, Bionica, soluții ingineresti inspirate din natură, Iași, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2023	36	20
3.	Analiza riscului si expertize in ingineria mecanica	V. Goanță, Analiza riscului și expertize în ingineria mecanică-îndrumar de laborator, Ed. Tehnopress, Iași, 2017	30	40
4.	Tehnici avansate de analiza a materialelor din structuri mecatronice	Munteanu, C., Metale amorfe, Rotaprint U.T.Iași, 1995	54	20

5.	Diagnosticare vibroacustica	Drăgan, B. - Achiziția și procesarea semnalului vibroacustic, Editura Politehniun Iași, 2004	49	20
		Drăgan, B.- Controlul vibrațiilor și zgomotului, Editura "Gh. Asachi" Iași, 2003.	59	
		Paleu, Viorel, Sisteme de achiziție și interfețe, curs pentru studenții Facultății de Mecanică, Iasi, Pim, 2013	10	
6.	Inteligența artificială	Pănescu D, Pascal C, Programare bazată pe reguli, Îndrumar de laborator, Editura Conspress, București, ISBN 978-973- 100-258-3, 2013.	75	20
7.	Etica și integritate	Gavrilescu, Maria, Elaborarea, evaluarea și prezentarea materialelor științifice, Strategii, etică și deontologie : suport de curs, Iasi, Politehniun, 2017	21	40
8.	Modelarea și simularea structurilor mecatronice	Popescu, Gabriel, Rezolvări numerice în MATLAB îndrumar pentru studenți, Iași, Tehnopress, 2009	17	20
9.	Microsisteme electromecanice (MEMS)	Ianuș G., Olaru D.N., Stamate C.: Procese micro și macrotribologice în sisteme mecatronice, Editura Politehniun, Iași, ISBN (13) 978-973-621-141-6, pp. 165-191, 2009	10	20
10.	Metode și tehnici de analiză și proiectare asistată	Cristel Stirbu- Prietenul Solidworks al proiectantului, Ed. Tehnopress, 2007	24	40
		Tufescu, Ana, Elemente fundamentale de proiectare asistată în CATIA V5, Iași, Politehniun, 2023	235	
11.	Senzori și traductoare specifice roboților	Cretu, Mihai, Senzori și traductoare, Iași, Politehniun, 2017	9	20
12.	Roboți pasitori	Doroftei, Ioan D., Introducere în roboți pășitori, Iasi, CERMI, 1998	10	20
13.	Roboți cu destinație specială	Buium, Florentin, Mecanisme de dozare - ambalare a produselor, Iasi, Tehnopress, 2007	36	20
		Ciobanu, Lucian, Manipulatoare și roboți industriali, Iasi, Univ. Tehnica, 1994	20	
14.	Arhitectura sistemelor robotizate avansate	Doroftei, I., Arhitectura și cinematica roboților, Ed. Tehnică, Științifică și Pedagogică CERMI, Iași, 2002, ISBN 973-8188- 39-3.	100	20
15.	Metode de programare pentru sisteme robotizate	Claudia Botez, Cătălin Buhuși, Petriuc Mihai, Violeta Diaconu, Programarea orientată pe obiecte, Iasi, Politehniun, 2010	43	20

Studenții beneficiază de acces suplimentar la o gamă variată de manuale, cursuri și alte materiale de specialitate puse la dispoziție pe site-ul oficial al facultății (<https://mec.tuiasi.ro/studentii/informatii-utile/manuale-electronice/>).

Nr. crt.	Disciplina din planul de învățământ	Denumirea materialului didactic	Adresa web
1	Prelucrarea datelor experimentale	Carmen Bujoreanu, format electronic, curs "Prelucrarea datelor experimentale."	<a href="https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2022/11/PDE-1.pdf">https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2022/11/PDE-1.pdf</a>
		Carmen Bujoreanu, format electronic, îndrumar "LabVIEW-prietenul nostru"	<a href="https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/labview.pdf">https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/labview.pdf</a>
2.	Microsisteme electromecanice (MEMS)	Olaru D., Stamate C.: Aplicatii ale cursului de Microsisteme mecatronice: STUDIUL FRECARII DE ROSTOGOLIRE PRIN METODA OSCILATIILOR LIBERE. 8 pg., 2016,	<a href="https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/STUDIUL%20FRECARI%20DE%20ROSTOGOLIRE%20PRIN%20METODA%20OSCILATIILOR%20LIBERE.pdf">https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/STUDIUL%20FRECARI%20DE%20ROSTOGOLIRE%20PRIN%20METODA%20OSCILATIILOR%20LIBERE.pdf</a>
		Stamate C.: Microsisteme electromecanice (MEMS). Principii de bază, tehnologii de fabricație și soluții constructive, Iași 2021, (85 pag.). Suport de curs - pentru disciplina Microsisteme electromecanice (MEMS), master anul I, programul de studii Mecatronică Avansată.	<a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a>
3.	Bionică	Cârlescu Vlad, 2024, „Bionică”, note de curs	<a href="https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/01/Bionica_note-de-curs_Master_MCTA.pdf">https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/01/Bionica_note-de-curs_Master_MCTA.pdf</a>
4.	Analiza riscului și expertize în Ingineria mecanica	Goanta V - <u>Analiza riscului și expertize tehnice în ingineria mecanică – LABORATOR</u> – Master toate specializările – anul I – varianta electronică-2022	<a href="https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/V.Goanta/4_ARETIM_laborator.pdf">https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/V.Goanta/4_ARETIM_laborator.pdf</a>
		Goanta V - <u>Analiza riscului și expertize tehnice în ingineria mecanică – CURS</u> – Master toate specializările – anul I	<a href="https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/V.Goanta/5_ARETIM_Curs.pdf">https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/V.Goanta/5_ARETIM_Curs.pdf</a>
5.	Actuatori neconvenționali	Gheorghe Prisacaru- ACTUATORI NECONVENTIONALII IN MECATRONICA, suport de curs	<a href="https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/Curs_Actuatori_Neconv.pdf">https://www.mec.tuiasi.ro/diverse/Curs_Actuatori_Neconv.pdf</a>
6.	Echipamente mecatronice la automobile	<b>Marcelin BENCHEA</b> , 2021, " <i>Echipamente Mecatronice ale Automobilului</i> ", suport de curs, (disponibil în format pdf pe Web)	<a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a>

		<b>Marcelin BENCHEA</b> , 2021, " <i>Echipamente Mecatronice la Automobile. Îndrumar</i> ", suport de laborator, (disponibil în format pdf pe Web)	<a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/</a>
7.	Modelarea și simularea structurilor mecatronice	Popescu Gabriel, Modelarea si simularea structurilor mecatronice, note de curs, format electronic, 106 pagini	<a href="https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Modelare_simulare_struct_mecatronice_curs.pdf">https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Modelare_simulare_struct_mecatronice_curs.pdf</a>
8.	Microtehnologii	Olaru D., Stamate C.: MICROSISTEME MECATRONICE. Principii de bază, tehnologii de fabricație și soluții constructive, Iași 2021, (85 pag.):	<a href="http://www.mec.tuiasi.ro/diverse/MICROSISTEME%20MECATRONICE.pdf">http://www.mec.tuiasi.ro/diverse/MICROSISTEME%20MECATRONICE.pdf</a>
9.	Metode de programare a sistemelor robotizate	Operating manual RobotStudio	<a href="https://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=3HAC032104-001&amp;LanguageCode=en&amp;DocumentPartId=&amp;Action=Launch">https://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=3HAC032104-001&amp;LanguageCode=en&amp;DocumentPartId=&amp;Action=Launch</a>
10.	Robotică medicală	Budescu, E., Biomecanica generala-curs, format electronic, 2013.	<a href="http://www.mec.tuiasi.ro/diverse/Biomecanica_gen.pdf">http://www.mec.tuiasi.ro/diverse/Biomecanica_gen.pdf</a>

**Director departament,**  
Prof.univ.dr.ing. Ioan Doroftei

**Întocmit,**  
Ș.I.dr.ing. Cristina-Magda Cazacu