



Aprobat,
În Ședința Senatului
din data de
Președinte Senat,

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL 2026 - 2027**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA: MECANICĂ

Domeniul fundamental (DFI): ȘTIINȚE INGINEREȘTI

Domeniul de studii universitare de licență (DL): MECATRONICĂ ȘI ROBOTICĂ

Programul de studii universitare de licență: MECATRONICĂ

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor/ număr de credite: 4 ani/ 240 ECTS

Forma de învățământ: cursuri de zi/ cu frecvență

Limbă de predare: română

1. Misiunea programului de studii:

Misiunea în plan didactic a programului de studii Mecatronică se înscrie în misiunea generală a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, respectiv a Facultății de Mecanică, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară, de nivel universitar, în domeniul ingineresc, care să le asigure șanse de încadrare în muncă, pe piața internă sau internațională, în industrie (constructoare de mașini, termoelectrică, agricultură, industrie alimentară, autovehicule, transporturi, chimie-petrochimie ș.a.), în laboratoarele sau centrele de cercetare din domeniile menționate, în producția de sisteme inteligente, în proiectarea, exploatarea și întreținerea sistemelor mecatronice, în unități de administrație publică etc.

Misiunea se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include *disciplinele fundamentale* cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, *discipline de specializare*, unele cu caracter interdisciplinar, care asigură dobândirea competențelor specifice ocupației de inginer mecatronist și *discipline complementare* care asigură dobândirea unor competențe suplimentare și/sau transversale în raport cu baza educațională, lărgirea orizontului de cunoaștere, dezvoltarea capacităților de interacțiune cu informația și tehnologia, învățarea continuă, adaptarea la dinamica lumii contemporane, a științelor și a profesiilor.

Viitorul absolvent va avea capacitatea să se integreze în mediul economic ce utilizează tehnologii moderne, va fi un specialist capabil de a integra cunoștințele din domeniul mecanic, electronic și informatic, necesare pentru proiectarea, exploatarea și întreținerea sistemelor mecatronice, astfel putând răspunde provocărilor generate de progresul tehnologic accelerat (Industria 4.0, Big Data, Internet of Things - IoT, Inteligența Artificială ș.a.).

2. Obiectivele programului de studii:

Obiectivele generale ale programului de studii universitare de licență Mecatronică este în concordanță cu misiunea Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași și cu cerințele cerute de piața muncii:

- dobândirea de către absolvenți a unor competențe care să le asigure integrarea rapidă în piața muncii atât din țară cât și din străinătate;
- însușirea de către absolvenți a unor cunoștințe și deprinderi care să le dezvolte aceste competențe identificate printr-un proces didactic-formativ de calitate respectând cerințele normative naționale;
- armonizarea procesului educativ-formativ cu cel din alte centre universitare la nivel național și internațional fără a renunța la elementele specifice;
- asigurarea unei coerențe în pregătirea viitorilor ingineri printr-un proces educativ-formativ continuu de la licență la masterat și apoi la doctorat.

3. Competențele programului de studii (conform înregistrării programului în RNCIS):

Competențe profesionale:

C1. Aplicarea cunoștințelor fundamentale de cultură tehnică generală și de specialitate pentru rezolvarea problemelor tehnice specifice domeniului de mecatronică și robotică.

C2. Elaborarea și utilizarea schemelor, diagramelor funcționale, reprezentărilor grafice și a documentelor tehnice specifice domeniului de mecatronică și robotică.

C3. Utilizarea principiilor moderne de concepție și exploatare a componentelor mecanice, pneumatice, hidraulice, optice, electrice, ansamblurilor parțial tipizate, senzorilor și traductoarelor precum și a bazelor CAD pentru aceste categorii de componente în realizarea de aplicații de automatizare locală în mecatronică și robotică.

C4. Proiectarea și realizarea subsistemelor și componentelor mecanice, opto-mecanice și opto-electronice ale unui sistem mecatronic: proiectare structuri; dimensionare componente; simulare mecanisme; procedee de fabricație; alegere elemente de acționare electrice, hidraulice și pneumatice.

C5. Proiectarea și realizarea subsistemelor de comandă electronică ale unui sistem mecatronic: alegere și adaptare senzori și elemente de acționare; analiză, modelare, identificare și sinteză a subsistemelor de reglare automată; achiziție, prelucrare și interpretare a datelor obținute prin instrumentație reală și instrumentație virtuală.

C6. Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecatronice pe baza principiului abordării simultane a subsistemelor mecanic, electronic, optic și informatic: modelarea, simularea, prototiparea virtuală și reală, evaluarea performanțelor, proiectarea experimentelor și optimizarea performanțelor ansamblului.

Competențe transversale:

CT1. Îndeplinirea activităților ingineresti cu identificarea exactă a obiectivelor de realizat, a condițiilor de finalizare a acestora, a resurselor disponibile, etapelor de lucru, timpului de lucru și termenelor de realizare aferente.

CT2. Asumarea rolului în echipă, abilități de comunicare profesională atât pe orizontală cât și pe verticală, de delegare a responsabilităților către subordonați cu explicarea completă a îndatoririlor, de planificare/repartizare/organizare competentă a activităților pe etape, în scopul respectării îndatoririlor primite, a termenelor de raportare a rezultatelor obținute sau a dificultăților apărute în rezolvarea sarcinilor primite.

CT3. Identificarea nevoii de formare continuă prin utilizarea eficientă a surselor informaționale, resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri online etc.), precum și a cunoștințelor lingvistice specifice limbilor de circulație internațională.

4. Rezultatele învățării (conform Anexei 2 la Standardele ARACIS 2025, <https://www.aracis.ro/ghiduri/>):

Cunoștințe:

1. Absolventul identifică și descrie metodele necesare efectuării calcului de rezistență și deformabilitate a pieselor și structurilor de rezistență, în regim static și dinamic la solicitări simple și compuse.
2. Absolventul identifică și descrie structura și proprietățile celor mai utilizate categorii de materiale (aliaje feroase, aliaje neferoase, polimeri, materiale compozite, materiale ceramice).
3. Absolventul identifică și descrie sistemul ISO de tolerante și ajustaje, principiile și metodele de măsurare și control dimensional în sistemele tehnice.
4. Absolventul identifică și descrie principiile de funcționare și proiectare a sistemelor de reglare automată.
5. Absolventul identifică și descrie sistemele și subsistemele mecatronice, principiile și metodele de proiectare a acestora, respectiv tehnicile, instrumentele specifice și practicile moderne în concepția sistemelor și subsistemelor mecatronice.
6. Absolventul identifică și descrie funcționarea diferitelor circuite în comanda sistemelor mecatronice și principiile de funcționare, domeniul de utilizare, circuitele de interfațare și tehnici de procesare numerică fundamentală a semnalelor aferente senzorilor.

Aptitudini:

1. Absolventul alege și aplică metoda de calcul potrivită pentru diferite tipuri de solicitări mecanice sau potrivite calculului la oboseală pentru diferite materiale.
2. Absolventul alege corect materialul în funcție de aplicație.
3. Absolventul alege și aplică sistemul ISO de tolerante și ajustaje, principiile și metodele de măsurare și control dimensional în sistemele tehnice.
4. Absolventul alege și aplică metode de evaluare a proiectelor de sisteme mecatronice.
5. Absolventul identifică și descrie principiile de funcționare și proiectare a sistemelor de reglare automată.
6. Absolventul alege și aplică software specific pentru analiza circuitelor.

Responsabilitate și autonomie:



1. Absolventul utilizează componente sau structuri astfel încât să reziste la solicitările mecanice impuse.
2. Absolventul decide cu privire la alegerea tipului de material din care sunt realizate diferite repere și este responsabil de asigurarea proprietăților necesare acestuia.
3. Absolventul utilizează sistemul ISO de toleranțe și ajustaje, principiile și metodele de măsurare și control dimensional în sistemele tehnice.
4. Absolventul decide cu privire la alegerea tipului de sistem de reglare automată ce trebuie implementat în anumite aplicații și este responsabil de funcționarea corespunzătoare a acestuia.
5. Absolventul elaborează schemele, diagramele structurale și de funcționare, a reprezentărilor grafice și a documentelor tehnice specifice.
6. Absolventul utilizează cunoștințele dobândite în propunerea de circuite electronice în proiecte de sisteme mecatronice, atât pentru comandă/generare de semnal, cât și pentru citire și interpretare de semnale senzoriale.

5. Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de licență Mecatronică vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

- Inginer mecatronist COR: 214491; ESCO: 2144.1.11
- Proiectant inginer mecanic COR: 214438
- Inginer punere în funcțiune COR: 214958

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Gelu IANUȘ

SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL 2026-2027

1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (număr de săptămâni)

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Toamnă		Iarnă	Primăvară	Vară-toamnă
I	14	14	3	3	2		3	1	12
II	14	14	3	3	2	3	3	1	9
III	14	14	3	3	2	3	3	1	9
IV	14	14	3	3	1		3	1	

2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (DOB) ȘI LA DISCIPLINELE OPȚIONALE

2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru

Anul de studii	Pregătire teoretică (activ. did. de C,S,L și P)				Pregătire practică profesională (practică și elaborarea lucrării de diplomă)				Număr total de ore de activități didactice	Nr. total credite
	Număr ore / săptămână		Număr credite		Nr. total ore	Nr. ore/săpt.	Număr credite			
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II	Practică	Elaborare Proiect de diplomă	Practică	Elaborare Proiect de diplomă		
I	27	27	30	30	0	0	0	0	756	60
II	27	27	30	26	90	0	4	0	846	60
III	26	26	30	26	90	0	4	0	818	60
IV	27	26	30	23	60	4	3	4	802	60
Total ore / credite	1498	1484	120	105	240	4	11	4	3222	240

2.2. Repartizarea orelor și a creditelor

Tipul disciplinelor după regimul frecvenței lor de către studenți	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Nr. credite	% din nr. total de credite
DOB - discipline obligatorii	2648	82.18%	197	82.08%
DOP - discipline opționale*	574	17.82%	43	17.92%
DFA - discipline facultative	952	29.55%	63	26.25%
Nr. total de ore / credite	3222	100.00%	240	100.00%

* reprezintă minimum 10% din suma DOB+DOP, respectiv minimum 15% pentru domeniul Arhitectură.

17.82%

2.3. Repartizarea orelor și a creditelor în funcție de contribuția disciplinelor la formarea absolventului

Categoria disciplinelor după contribuția la formarea absolventului	Numărul de ore	% din nr. total de ore	Numărul de credite	% din nr. total de credite
DF - discipline fundamentale	2036	63.19%	151	62.92%
DS - discipline de specializare	990	30.73%	71	29.58%
DC - discipline complementare	196	6.08%	18	7.50%
Nr. total de ore / credite	3222	100.00%	240	100.00%

%DF din DOB 76.89%

2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

Total ore	Nr. ore repartizate pe activități					% față de nr. ore				
	Predare		Aplicații			Predare		Aplicații		
	C	S	L	P	Practică	C	S	L	P	Practică
Total ore/C,S,L,P,Pr.	1484	336	924	238	240	46.06%	10.43%	28.68%	7.39%	7.45%
Total ore/ predare, aplicații	1484	1738				46.06%	53.94%			

Total ore 3222 raport C/aplicații 0.85 100.00%

2.5. Repartizarea formelor de evaluare

Numărul total de examene (E): 32 Numărul total de verificări (V): 30
 Evaluarea poate fi: - continuă (de tip V, cu notă sau calificativul A/R, pe parcursul semestrului, în interiorul celor 14 săptămâni)
 - sau sumativă (de tip E, în afara celor 14 săptămâni ale semestrului, în perioada de sesiune)
 Raportul dintre numărul de examene și alte forme de verificare: 1.07
 Nr. total de ore didactice: 3222
 Nr. total de ore SI: 3258

3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚA-INGINER

- acumularea a 240 de credite de la disciplinele impuse și de la cele opționale;
- acumularea creditelor pentru stagiile de practică (minimum 8 credite);
- obținerea atestatăului de cunoaștere a unei limbi străine la nivel mediu;
- obținerea a două calificative anuale admis la disciplina de educație fizică
- obținerea creditelor prevăzute pentru examenul de diplomă

RECTOR,
 Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL

DECAN,
 Conf. dr. ing. Gelu IANUȘ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE MECANICĂ

 Domeniul: **Mecatronică și Robotică**

 Programul de studii: **Mecatronică**

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: studii universitare de licență, cursuri cu frecvență

Limbă de predare: română

 Aprobă,
În ședința Senatului,
din data de

Președinte Senat,

Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL I, 2026-2027
SERIA 2026-2030

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Cod	Opt.	Form.	Semestrul 1							Semestrul 2						
					Nr.ore/săpt./dis ciplina				SI	FE	K	Nr.ore/săpt./dis ciplina				SI	FE	K
					C	S	L	P				C	S	L	P			
1	Analiză matematică	MR.AM.101	DOB	DF	2	2			79	E	5							
2	Mecanică 1	MR.M1.102	DOB	DF	2	1			39	E	3							
3	Știința și ingineria materialelor	MR.SIM.103	DOB	DF	2		2		52	E	4							
4	Geometrie descriptivă	MR.GD.104	DOB	DF	2		1		39	V	3							
5	Desen tehnic și infografică 1	MR.DT1.105	DOB	DF	1		2		66	V	4							
6	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare	MR.PCLP.106	DOB	DF	2		2		52	V	4							
7	Educație fizică și sport 1	MR.EFS1.107	DOB	DC		1			40	V	2							
8	Bazele ingineriei	MR.BI.108	DOB	DS				2	26	V	2							
9	Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	MR.ALGAD.109	DOB	DF								2	2			52	E	4
10	Mecanică 2	MR.M2.110	DOB	DF								2	1	1		79	V	5
11	Fizică	MR.F.111	DOB	DF								2		2		52	E	4
12	Termotehnică 1	MR.T1.112	DOB	DF								2	1			66	E	4
13	Chimie	MR.CH.113	DOB	DF								2		1		39	E	3
14	Desen tehnic și infografică 2	MR.DT2.114	DOB	DF								2		3		38	V	4
15	Tehnologia materialelor	MR.TM.115	DOB	DF								2		1		66	V	4
16	Educație fizică și sport 2	MR.EFS2.116	DOB	DC									1			40	V	2
17	Comunicare academică	MR.CA.117-1	DOP	DC	2	1			39	E	3							
	Etică și integritate academică	MR.EIA.117-2																
	Civilizație europeană	MR.CE.117-3																
18	Limbă modernă 1	MR.LM1.118	DFA	DC		1			40	V	2							
19	Impactul activității ingineresti asupra mediului	MR.IAIAM.119	DFA	DC	2	1			39	V	3							
20	Psihologia educației	MR.PE.120	DFA	DC	2	2			79	E	5							
21	Limbă modernă 2	MR.LM2.121	DFA	DC									1			40	V	2
22	Dezvoltarea antreprenorială inovativă	MR.DAI.122	DFA	DC								2	1			39	V	3
23	Pedagogie 1	MR.P1.123	DFA	DC								2	2			79	E	5
	Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la DOB și DOP				13	5	7	2	432	4E	30	14	5	8	0	432	4E	30
					27				5V	27				4V				

Legendă:

DOB - Disciplină obligatorie; DOP - Disciplină opțională; DFA - Disciplină facultativă; DF - Disciplină fundamentală; DS - Disciplină de specializare; DC - Disciplină complementară; C - Curs; S - Seminar; L - Laborator; P - Proiect; SI - Ore de studiu individual; K - nr. de credite; opt. - categoria de opționale; DOB/DOP/DFA; form. - categoria formativă: DF/DS/DC; SI - nr. ore studiu individual pe semestru; FE - forma de evaluare (E - Examen, V - Verificare)

Cod - de forma: acronim PS.acronim disciplină. An de studiu (1-4) nr.de ordine (AIA.AM.101)

RECTOR,
Prof.dr.ing.Dan CASCAVAL

DECAN,
Conf.dr.ing.Gelu IANUȘ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IASI
FACULTATEA DE MECANICĂ
Domeniul: **Mecatronică și Robotică**
Programul de studii: **Mecatronică**
Titlul absolventului: inginer
Durata studiilor: 4 ani
Forma de învățământ: studii universitare de licență, cursuri cu frecvență
SERIA 2025-2029

Se aprobă în ședința Senatului,

Președinte,
Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU

PLAN DE INVATAMANT

ANUL II, 2026-2027

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Opt.	Categoria disciplinei	Semestrul 1							Semestrul 2								
					Nr.ore/săpt./disciplina*						Ev. finala	K	Nr.ore/săpt./disciplina*						Ev. finala	K
					C	S	L	P	Pr	SI**			C	S	L	P	Pr	SI**		
1	Matematici speciale	MTC.201.DI.DF	DOB	DF	2	1				66	V	4								
2	Rezistența materialelor 1	MTC.202.DI.DD	DOB	DF	4	3	1			77	E	7								
3	Mecanisme	MTC.203.DI.DD	DOB	DF	4		2	1		91	E	7								
4	Termotehnică 2	MTC.204.DI.DD	DOB	DF	2	1	2			92	E	6								
5	Educație fizică si sport 2	MTC.205.DI.DC	DOB	DC			1			40	V	2								
6	Toleranțe și control dimensional	MTC.206.DI.DD	DOB	DF	2		1			66	V	4								
7	Metode numerice	MTC.207.DI.DF	DOB	DF									2		1			39	V	3
8	Rezistența materialelor 2	MTC.208.DI.DD	DOB	DF									2	2	1			38	E	4
9	Organe de mașini 1	MTC.209.DI.DD	DOB	DF									3		2	2		64	E	6
10	Proiectare asistată de calculator	MTC.210.DI.DD	DOB	DF									1		3			25	V	3
11	Tribologie	MTC.211.DI.DS	DOB	DS									2		1			66	E	4
12	Vibrații Mecanice	MTC.212.DI.DD	DOB	DF									2	1	1			52	E	4
13	Educație fizică si sport 3	MTC.213.DI.DC	DOB	DC											1			40	V	2
14	Practica de domeniu 2 (90 ore)	MTC.214.DI.DD	DOB	DF													6.4	18	V	4
15	Legislație în ingineria mecanică	MTC.215.DL.DC	DFA	DC	2	1				39	V	3								
16	Pedagogie 2	DF.DI.L.2.03	DFA	DC	2	2				79	E	5								
17	Tratamente termice	MTC.217.DL.DC	DFA	DC									2		1			39	V	3
18	Comunicare interculturală	MTC.218.DL.DC	DFA	DC									1	2				39	V	3
19	Didactica specialității	DS.DI.L.2.04	DFA	DC									2	2				79	V	5
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități					14	5	7	1	0	432	3E		12	3	10	2	6.4	342	4E	
					27						3V	30	27						4V	30

DOB - Disciplină obligatorie; DOP - Disciplină opțională; DFA - Disciplină facultativă; DF - Disciplină fundamentală; DS - Disciplină de specializare; DC - Disciplină complementară; C - Curs; S - Seminar; L - Laborator; P - Proiect; SI - Ore de studiu individual; K - nr. de credite; opt. - categoria de opționale: DOB/DOP/DFA; form. - categoria formativă: DF/DS/DC; SI - nr. ore studiu individual pe semestru; FE - forma de evaluare (E - Examen, V - Verificare)

² Elaborarea și susținerea cu succes a lucrării de diplomă sunt apreciate cu 10 credite și se adaugă la cele 240 de credite acumulate până la susținerea licenței.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,
Conf.dr.ing.Gelu IANUȘ

RECTOR,
Prof.dr.ing.Dan CAȘCAVAL

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL III, 2026-2027

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Opt.	Categoria disciplinei	Semestrul 1							Semestrul 2								
					Nr.ore/săpt./disciplina*						Ev. finala	K	Nr.ore/săpt./disciplina*						Ev. finala	K
					C	S	L	P	Pr	SI**			C	S	L	P	Pr	SI**		
1	Mecanisme și organe de mașini 3	MTC.301.DI.DD-1	DOB	DF	3		1			79	E	5								
2	Mecanisme și organe de mașini 3 - proiect	MTC.301.DI.DD-2	DOB	DF				2		26	V	2								
3	Mecanica fluidelor	MTC.302.DI.DD	DOB	DF	2		1			66	E	4								
4	Electrotehnică	MTC.303.DI.DD	DOB	DF	2		1			39	E	3								
5	Mașini unelte și prelucrări mecanice	MTC.304.DI.DS	DOB	DS	2		2			79	E	5								
6	Bazele sistemelor automate	MTC.305.DI.DD	DOB	DF	2		1			66	V	4								
7	Limba modernă 1	MTC.306.DI.DC	DOB	DC	1	3				25	V	3								
8	Bazele roboticii	MCT.307.DI.DD	DOB	DF									3		2			65	E	5
9	Sisteme de acționare 1 (AHP)	MTC.308.DI.DD	DOB	DF									2		2			79	E	5
10	Ingineria reglării	MCT.309.DI.DS	DOB	DS									2		2			52	E	4
11	Senzori și sisteme senzoriale	MCT.310.DI.DD	DOB	DF									2		1			12	V	2
12	Electronică	MCT.311.DI.DD	DOB	DF									2		2			52	E	4
13	Practica specialitate (90 ore) ¹	MCT.312.DI.DS	DOB	DS													6.4	18	V	4
14	Metode numerice 2	MTC.313.DO.DF-1	DOP	DF	2		1			66	V	4								
	Informatică aplicată	MTC.313.DO.DF-2																		
15	Microcontrolere, microprocesoare	MCT.314.DO.DD-1	DOP	DF									1		2			39	V	3
	Automate și microprogramare	MCT.314.DO.DD-2																		
16	Micromașini	MCT.315.DO.DS-1	DOP	DS									2		1			39	V	3
	Dispozitive electronice	MCT.315.DO.DS-2																		
17	Legislație rutieră	MTC.316.DL.DC	DFA	DC									2	1				12	V	2
18	Limba modernă 2	MTC.317.DL.DC	DFA	DC										2				26	V	2
19	Instruire asistată de calculator	MTC.318.DL.DC	DFA	DC	1	1				26	V	2								
20	Educație antreprenorială	MTC.319.DL.DC	DFA	DC									2		1			93	V	5
21	Practica pedagogică în învățământul preuniversitar (sem.II - 12 săpt.)	MTC.320.DL.DC	DFA	DC				3		39	V	3				3		12	V	2
22	Managementul clasei de elevi	MTC.321.DL.DC	DFA	DC									1	1				53	E	3
23	Examen de absolvire modul pedagogic - Nivelul I (2 săpt.)	MTC.322.DL.DC	DFA	DC															E	5
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități					14	3	7	2	0	446	4E	30	14	0	12	0	6.4	356	4E	30
					26						4V		26						4V	

DOB - Disciplina obligatorie; DOP - Disciplina opțională; DFA - Disciplina facultativă; DF - Disciplina fundamentală; DS - Disciplina de specializare; DC - Disciplina complementară; C - Curs; S - Seminar; L - Laborator; P - Proiect; SI - Ore de studiu individual; K - nr. de credite; opt. - categoria de opțională; DOB/DOP/DFA; form. - categoria formativă; DF/DS/DC; SI - nr. ore studiu individual pe semestru; FE - forma de evaluare (E - Examen, V - Verificare)

² Elaborarea și susținerea cu succes a lucrării de diplomă sunt apreciate cu 10 credite și se adaugă la cele 240 de credite acumulate până la susținerea licenței.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,
Conf.dr.ing.Gelu IANUȘ

RECTOR,
Prof.dr.ing.Dan CAȘCAVAL

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL IV, 2026-2027

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	Opt.	Categoria disciplinei	Semestrul 1								Semestrul 2									
					Nr.ore/săpt./disciplina*							Ev. finala	K	Nr.ore/săpt./disciplina*							Ev. finala	K
					C	S	L	P	Pr	SI**	C			S	L	P	Pr	SI**				
1	Sisteme de achiziție și interfețe	MTC.401.DI.DD	DOB	DF	2		1			39	V	3										
2	Proiectarea sistemelor mecatronice	MCT.402.DI.DS	DOB	DS	2			2		79	E	5										
3	Limba modernă 3	MCT.403.DI.DC	DOB	DC		2				26	V	2										
4	Echipamente periferice și birotică	MCT.404.DI.DS	DOB	DS									2		2				52	E	4	
5	Ingineria calității	MTC.405.DI.DS	DOB	DS									2		1				39	V	3	
6	Dinamica sistemelor mecatronice	MCT.406.DI.DD	DOB	DF	2		1			66	V	4										
7	Limba modernă 4	MTC.407.DI.DC	DOB	DC										1					40	V	2	
8	Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă (60 ore)*	MCT.408.DI.DS	DOB	DS													4.3	21	V	3		
9	Elaborarea proiectului de diplomă (56 ore) **	MCT.409.DI.DS	DOB	DS												4			52	E	4	
10	Acționarea sistemelor mecatronice	MCT.410.DO.DS-1	DOP	DS	3		2	1		78	E	6										
	Servomecanisme	MCT.410.DO.DS-2																				
11	Mecatronica automobilului	MCT.411.DO.DS-1	DOP	DS	2		2			79	E	5										
	Modelarea și simularea sistemelor mecatronice	MCT.411.DO.DS-2																				
12	Structuri mecatronice cu automate programabile	MCT.412.D0.DS-1	DOP	DS									2		3				65	E	5	
	Automatizări pneumatice și hidraulice	MCT.412.D0.DS-2																				
13	Software pentru sisteme mecatronice	MCT.413.D0.DS-1	DOP	DS									2		2				52	E	4	
	Soft pentru instrumentație virtuală	MCT.413.D0.DS-2																				
14	Tehnologii de prelucrare	MCT.414.D0.DS-1	DOP	DS	3		1	1		65	E	5										
	Tehnologii pentru mașini cu comandă numerică	MCT.414.D0.DS-2																				
15	Calculul și construcția sistemelor mecatronice	MCT.415.D0.DS-1	DOP	DS									3			2			65	E	5	
	Elemente constructive de mecatronică	MCT.415.D0.DS-2																				
16	Legislație în Siguranța și protecția muncii	MTC.416.DL.DC	DFA	DC	2	1				39	V	3										
17	Inginerie economică	MTC.417.DL.DC	DFA	DC	2	1				39	V	3										
18	Exergoeconomie	MTC.418.DL.DC	DFA	DC									2	1					39	V	3	
19	Educație antreprenorială- Antreprenoriat inovativ	MTC.419.DL.DC	DFA	DC	1		2			93	V	5	2			1			39	V	3	
20	Prezentare publică	MTC.420.DL.DC	DFA	DC											2				53	V	3	
Număr de ore pe săpt. pentru activități asistate impuse și opționale, număr de probe de evaluare și de puncte de credit pe semestru și număr total de ore de activități					14	2	7	4	0	432	4E	3V	30	11	1	8	6	4.3	386	5E	3V	30
					27								26									

DOB - Disciplina obligatorie; DOP - Disciplina opțională; DFA - Disciplina facultativă; DF - Disciplina fundamentală; DS - Disciplina de specializare; DC - Disciplina complementară; C - Curs; S - Seminar; L - Laborator; P - Proiect; SI - Ore de studiu individual; K - nr. de credite; opt. - categoria de opțională: DOB/DOP/DFA; form. - categoria formativă: DF/DS/DC; SI - nr. ore studiu individual pe semestru; FE - forma de evaluare (E - Examen, V - Verificare)

* Elaborarea și susținerea cu succes a lucrării de diplomă sunt apreciate cu 10 credite și se adaugă la cele 240 de credite acumulate până la susținerea licenței.

** Activitățile neasistate (SI - studiu individual) sunt calculate ca număr total de ore pe an, în funcție de numărul de puncte de credit (27 de ore pe punct de credit); sunt incluse sesiunile de examene și de restanțe.

DECAN,
Conf.dr.ing.Gelu IANUȘ

RECTOR,
Prof.dr.ing.Dan CAȘCAVAL