

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi

COORDONAT

Ministrul Educației, Culturii și
Cercetării al Republicii Moldova
Prof. univ., dr. hab. Lilia Pogolșa

„22.” 05

nr. de înregistrare



APROBAT

Ședința Senatului UTM
proces - verbal nr. 9 din 27.04.2021

Președintele Senatului UTM
Rector, prof. univ., dr. hab.
Viorel Bostan



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

pentru studii superioare de licență, ciclul I (nivelul 6 conform ISCED)

Domeniul general de studiu:	071 Inginerie și activități ingineresti
Domeniul de formare profesională:	0715 Mecanică și prelucrarea metalelor
Programul de studii:	0715.2 Mașini și Sisteme de Producție
Număr total de credite de studii:	240 ECTS
Titlul conferit:	Inginer licențiat
Baza admiterii:	diplomă de bacalaureat sau un act echivalent de studii, diploma de studii profesionale, diploma de studii superioare
Limba de instruire:	română, rusă
Forma de organizare a învățământului:	cu frecvență

Chișinău, 2021

Coșac

22.05.2021

LEGENDĂ:

Disciplinele/modulele sunt codificate conform sistemului unic al universității. Codul disciplinei include categoria formativă, gradul de obligativitate și eligibilitate, numărul de ordine. Numerotarea disciplinelor este realizată pentru fiecare categorie separat. Disciplinele de domeniu sunt discipline de specialitate, identificate la nivel de domeniu de formare profesională.

Notarea	Categoria formativă/Gradul de obligativitate și eligibilitate
F	Disciplină fundamentală
D	Disciplină de domeniu profesional
G	Disciplină de formare a competențelor generale
U	Disciplină de orientare socio-umană
S	Disciplină de specialitate, inclusiv stagiile de practică
O	Disciplină obligatorie
A	Disciplină opțională
L	Disciplină la libera alegere

1. CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene		Stagii de practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Sem. I	Sem. II		Iarnă	Primă-vară	Vară
I	1.09-14.12 (15 săptămâni)	26.01-17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	18.05 – 14.06 (4 săptămâni)	26.01-17.05 (2 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)	Vacanța pentru sărbătorile de Paști, (conform calendarului creștin ortodox)	15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
II	1.09-14.12 (15 săptămâni)	26.01-17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	18.05 – 14.06 (4 săptămâni)	26.01-17.05 (3 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
III	1.09-14.12 (15 săptămâni)	26.01-17.05 (15 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	18.05 – 14.06 (4 săptămâni)	26.01-17.05 (3 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		15.06 – 30.08 (11 săptămâni)
IV	1.09-14.12 (15 săptămâni)	23.02 – 17.05 (11 săptămâni)	15.12 – 25.01 (4 săptămâni)	23.03 – 29.03 (1 săptămână) 01.06-14.06 (2 săptămâni)	26.01 – 22.02 (4 săptămâni)	25.12 – 07.01 (2 săptămâni)		-
Total nr. de săpt.	60 săptămâni	56 săptămâni	16 săptămâni	15 săptămâni	12 săptămâni	8 săptămâni	1 săptămâni	33 săptămâni

1. PLANUL PROCESULUI DE INSTRUIRE PE SEMESTRE/ANI DE STUDII

Cod	Denumirea disciplinei	Numar de ore			Numar total de ore pe tipuri de activitati					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminare	Lucrari practice	Lucrari de laborator	Proiectari		
Anul 1											
Semestrul 1											
F.O.001	Analiza Matematica I	120	60	60	30		30			E	4
F.O.002	Algebra Liniară și Geometria Analitică	90	45	45	30		15			E	3
F.O.003	Fizica I	150	75	75	30		15	30		E	5
F.O.004	Chimia	90	45	45	30			15		E	3
F.O.005	Geometria Descriptiva	120	60	60	30		30			E	4
G.O.006	Tehnologii Informaționale	90	45	45	30			15		E	3
F.O.007	Studiul si Tehnologia Materialelor	180	90	90	45			45		E	6
G.O.008	Limba Străină (engleză/franceză/gemană)	60	30	30			30			E	2
G.O.009	Limba Română (alolingvi, de comunicare)	60	30	30			30			E	2*
G.O.010	Educația fizică	60	30	30			30			C	
	Total, semestrul 1	900	450	450	225		120	105		8E,C	30
Semestrul 2											
F.O.011	Analiza Matematică II	120	60	60	30		30			E	4
G.O.012	Comunicare și Scriere Academică	90	45	45	30	15				E	3
F.O.013	Fizica II	120	60	60	30		15	15		E	4
D.O.014	Mecanica Teoretică	150	75	75	45		30			E	5
F.O.015	Desen Tehnic	150	75	75	30		45			E	5
G.O.016	Bazele Programării Calculatoarelor	90	45	45	30			15		E	3
G.O.017	Limba Străină (engleză/franceză/gemană)	60	30	30			30			E	2
G.O.018	Limba Română (alolingvi, de specialitate)	60	30	30			30			E	2*
G.O.019	Educația Fizică	60	30	30			30			C	
S.O.020	Practica de inițiere in specialitate	120	60	60			60			E	4
	Total, semestrul 2	900	450	450	195	15	210	30		8E	30
	Total, anul 1	1800	900	900	420	15	330	135		16E, 2C	60

Nota. Disciplinele care asigură pregătirea în domeniul de formare profesională sunt numite discipline de domeniu (D) și sunt incluse în categoria formativă Discipline de specialitate

Cod	Denumirea disciplinei	Numar de ore			Numar total de ore pe tipuri de activitati					Forma de evaluare	Nr. SNCS	
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminare	Lucrari practice	Lucrari de laborator	Proiectari			
Anul 2												
Semestrul 3												
D.O.021	Electrotehnica Aplicata	120	60	60	30			30		E	4	
U.O.022	Etică și Integritate Academică	60	30	30	30					E	2	
U.O.022	Comportament Organizațional											
U.O.022	Psihologie Inginerească											
D.O.023	Rezistența Materialelor	240	120	120	60		45	15		E	8	
D.O.024	Mecanisme	150	75	75	30		30	15		E,Pa	5	
D.O.025	Modelarea 3D	90	45	45	15			30		E	3	
D.O.026	Toleranțe și Control Dimensional	120	60	60	30		15	15		E	4	
G.O.027	Limba străină (engleză/franceză/gemană)	120	60	60			60			E	4	
G.O.028	Educația Fizică	60	30	30			30			C		
	Total, semestrul 3	900	450	450	195		150	105		7E, C, Pa	30	
Semestrul 4												
D.O.029	Bazele Proiectarii Mașinilor	180	90	90	60		15	15		E	PC	6
D.O.030	Mecatronica Aplicată	120	60	60	30			30		E		4
F.O.031	Matematici Speciale	90	45	45	30		15			E		3
D.O.032	Mecanica Fluidelor, Acționări Hidraulice și Pneumatice	90	45	45	30			15		E		3
D.O.033	Analiza Sistemică și Funcțională	120	60	60	30		30			E		4
S.O.034	Proiectarea Asistată de Calculator (CAD)	120	60	60	30			30		E		4
S.O.035	Practica Tehnologică	180	90	90			90			E		6
G.O.036	Educația Fizică	60	30	30			30			C		
	Total, semestrul 4	900	450	450	210		150	90		7E, C, PC	30	
	Total, anul 2	1800	900	900	405		300	195		14E, 2C, Pa, PC	60	

Cod	Denumirea disciplinei	Numar de ore			Numar total de ore pe tipuri de activitati					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminare	Lucrari practice	Lucrari de laborator	Proiectari		
Anul 3											
Semestrul 5											
U.A.037	Filosofie și Gândire critică	120	60	60	30	30				E	4
U.A.137	Filosofie și Gândire inginerească										
D.O.038	Economia Intreprinderii	120	60	60	30		30			E	4
U.A.039	Bazele statului și dreptului	60	30	30	30					E	2
U.A.139	Dreptul de proprietate intelectuală										
D.A.040	Bazele Tehnologiei Fabricarii prin Aschiere	210	105	105	60		30	15		E	7
D.A.140	Bazele Tehnologiei Fabricării Automatizate										
S.O.041	Scule Aschietoare	120	60	60	45		15			E,Pa	4
S.O.042	Masini-Unelte	180	90	90	60			30		E	6
S.O.043	Teoria dirijarii automate	90	45	45	30			15		E	3
	Total, semestrul 5	900	450	450	285	30	75	60		7E, Pa	30
Semestrul 6											
D.O.044	Managementul întreprinderii	120	60	60	30		30			E	4
S.O.045	Proiectarea Masinilor-Unelte si Sistemelor de Productie 1	150	75	75	45		30			E	5
S.O.046	Sisteme flexibile de fabricatie	120	60	60	30		15	15		E	4
D.O.047	Inginerie Asistata de Calculator (CAE)	180	90	90	30			60		E	6
S.A.048	Proiectarea Asistata de Calculator a Dispozitivelor și Verificatoarelor	150	75	75	45		15	15		E,Pa	5
S.A.148	Proiectarea Asistata de Calculator a Accesoriilor Unificate										
S.O.049	Practica constructiv-tehnologica	180	90	90			90			E	6
	Total, semestrul 6	900	450	450	180		180	90		6E, Pa	30
	Total, anul 3	1800	900	900	465	30	255	150		13E, 2Pa	60

Cod	Denumirea disciplinei	Numar de ore			Numar total de ore pe tipuri de activitati					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminare	Lucrari practice	Lucrari de laborator	Proiectari		
Anul 4											
Semestrul 7											
D.O.050	Securitatea și sănătate în muncă	120	60	60	45			15		E	4
S.O.051	Proiectarea Masinilor-Unelte si Sistemelor de Productie 2	180	90	90	45		45			E,Pa	6
S.O.052	Utilaje pentru Presarea la Rece	120	60	60	45			15		E	4
S.A.053	Testarea Tehnologica a Masinilor-Unelte	120	60	60	30		15	15		E	4
S.A.153	Artefacte si Instrumentariu de Testare a Masinilor-Unelte										
D.O.054	CAM/CNC Tehnologii 1	120	60	60	30			30		E	4
S.O.055	Sisteme de comanda si actionari in MU si SP 1	150	75	75	30			45		E	5
S.A.056	Simularea Sistemelor de Productie 1	90	45	45	30	15				E	3
S.A.156	Sisteme Computerizate de Planificare si Monitorizare a Fabricatiei 1										
Total, semestrul 7		900	450	450	255	15	60	120		7E, Pa	30
Semestrul 8											
S.O.057	Sisteme de comanda si actionari in MU si SP 2	60	32	28	12		4	16		E	2
D.O.058	CAM/CNC Tehnologii 2	60	32	28	8		4	20		E	2
S.O.059	Sisteme de Productie Digitale	60	32	28	12		4	16		E	2
S.A.060	Simularea Sistemelor de productie 2	60	32	28	8		4	20		E	2
S.A.160	Sisteme Computerizate de Planificare si Monitorizare a Fabricatiei 2										
S.O.061	Practica de licenta	240		240						E	8
S.O.062	Proiectarea si Suistinerea Proiectului de Licenta	420		420						EL	14
Total, semestrul 8		900	128	772	40		16	72		5E,EL	30
Total, anul 4		1800	578	1222	295	15	76	192		12E, EL, Pa	60
Total, anii de studii		7200	3278	3922	1585	60	961	672		55E, EL,4C, 4Pa, PC, La	240

3. FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR

Nr.	Forma de evaluare finală a studiilor	Termene de organizare	Nr. SNCS
1.	Proiect de licență	iunie	2

4. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. crt	Tipul stagiului de practică	An de studii	Semestrul	Durata, nr. săpt/nr. ore	Perioada desfășurării	Nr. SNCS
1.	Practica de inițiere în specialitate	1	2	2 săptămâni, 120 ore	februarie-mai	4
2.	Practica tehnologică	2	4	3 săptămâni, 180 ore	februarie-mai	6
3.	Practica Constructiv-tehnologică	3	6	3 săptămâni, 180 ore	februarie-mai	6
4.	Practica de licență	4	8	4 săptămâni, 240 ore	februarie	8
TOTAL				12 săptămâni, 720 ore		24

5. DISCIPLINELE/MODULELE LA LIBERĂ ALEGERE

Cod	Denumirea unității de curs/modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr SNCS
		Total	Contact direct	Studiul individual	Curs	Seminare	Lucrari practice	Lucrari de laborator	Proecte		
G.L.001	Drept și civilizația europeană	150	75	75	45	30				E	
G.L.002	Economics	120	60	60	30	30				E	4
D.L.003	Instrumente de Simulare a Sistemelor Tehnice	120	60	60	30			30		E	4
D.L.004	Instrumente de Simulare a Proceselor Tehnice	120	60	60	30			30		E	4
D.L.005	Inginerie Asistată de Calculator 2 (Mecanica Fluidelor)	120	60	60	30			30		E	4
D.L.006	Inginerie Asistată de Calculator 2 (Mecanica Proceselor Eoliene)	120	60	60	30			30		E	4
D.L.007	Ingineria Materialelor Plastice Asistată de Calculator	120	60	60	30			30		E	4
D.L.008	Ingineria Materialelor Compozite Asistată de Calculator	120	60	60	30			30		E	4
D.L.009	Tehnologii aditive	120	60	60	30			30		E	4
D.L.010	Utilaje pentru Injecția Materialelor Plastice	120	60	60	30			30		E	4

D.L.011	Tehnologia Presarii la Rece	120	60	60	30			30		E	4
D.L.012	Tehnologia Fabricarii Flexibil Automatizate	120	60	60	30			30		E	4

6. PLANUL MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

Cod	Denumirea disciplinei/modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr. SNCS
		Total	Contact direct	Studiu individual	Curs	Seminare	Lucrări practice	Lucrări de laborator	Proiecte		
F.O.001	Pedagogie	240	120	120	60	60				E	8
F.O.002	Psihologie	180	90	90	45	45				E	6
F.O.003	Etica și deontologia profesională	90	45	45	30	15				E	3
F.O.004	Managementul educațional	90	45	45	30	15				E	3
S.O.001	Didactica disciplinelor tehnice	150	75	75	30		4	5		E	5
S.O.002	Învățarea axată pe rezolvarea de probleme	150	75	75	30		4	5		E	5
S.O.003	Practica pedagogică I	300		300						E	10
S.O.004	Practica pedagogică II	540		540						E	18
S.O.005	Examen de finalizare a modulului	60		60						E	2
Total:		1800	450	1350	225	135	90	0	0	9E	60
							450				

7. MINIMUM-UL CURRICULAR ÎNȚĂL, DE ORIENTARE CĂTRE ALT DOMENIU

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr SNCS
		Total	Contact direct	Studiul individual	Curs	Seminare	Lucrări practice	Lucrări de Laborator	Proiecte		
F.O.007	Studiul și Tehnologia Materialelor	150	75	75	45			30		E	5
D.O.023	Rezistența Materialelor	180	90	90	45		30	15		E	6
F.O.015	Desen Tehnic	120	60	60	15		45			E	4
D.O.025	Modelarea 3D	60	30	30	15			15		E	2
D.O.024	Mecanisme	120	60	60	30		15	15		E	4
D.O.029	Bazele Proiectării Masinilor	120	60	60	45				15	E	4
D.O.026	Toleranțe și Control Dimensional	90	45	45	30			15		E	3
D.O.034	Proiectarea Asistată de Calculator	60	30	30	15		90	15		E	2
Total:		900	450	450	240		180	105	15	8E	30

8. DISCIPLINE CU CREDITE RECUNOSCUTE
acumulate de absolvenții instituțiilor de învățământ postsecundar și postsecundar nonterțiar
din domeniul de formare profesională 071 Inginerie și activități ingineresti

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Număr de ore			Număr de ore pe tipuri de activități					Forma de evaluare	Nr SNCS
		Total	Contact direct	Studiul individual	Curs	Seminare	Lucrări practice	Lucrări de Laborator	Proiecte		
G.O.006	Tehnologii Informaționale	90	45	45	30			15		E	3
D.O.025	Modelarea 3D	90	45	45	15			30		E	3
F.O.015	Desen Tehnic	150	75	75	30		45			E	5
D.O.026	Toleranțe și Control Dimensional	120	60	60	30		15	15		E	4
D.O.021	Electrotehnica Aplicata	120	60	60	30			30		E	4
D.O.032	Mecanica Fluidelor, Acționări Hidraulice si Pneumatice	90	45	45	30			15		E	3
U.A.037	Filosofie și Gândire Critică/ Filosofie și Gândire inginerescă	120	60	60	30	30				E	4
S.O.020	Practica de initiere in specialitate	120		120						E	4
	Total:	900	450	450	240	30	60	105		8E	30

Sergiu DÎNTU



Decanul Facultății IMIT,
conf. univ., dr.

Sergiu MAZURU



Șef departament Ingineria
Fabricatiei, conf. univ., dr. hab