

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

<i>Domeniul general de studiu:</i>	071 Inginerie și activități ingineresti
<i>Domeniul de formare profesională:</i>	0710 Inginerie și management
<i>Programul de studiu:</i>	0710.1 Inginerie și Management în Construcția de Mașini
<i>Pachete opționale:</i>	Opțiunea 1. Inginerie și Management în Construcția de Mașini Opțiunea 2. Inginerie și Marketing în Construcția de Mașini
<i>Nr. total de credite de studiu ECTS:</i>	240
<i>Titlul conferit:</i>	Inginer licențiat
<i>Certificare:</i>	Diploma de licență diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii; diploma de studii superioare
<i>Baza admiterii:</i>	română, rusă
<i>Limba de instruire:</i>	română, rusă
<i>Forma de organizare a învățământului:</i>	învățământ cu frecvență

Aprobat
la ședința Senatului UTM din
26.04.2016,
Proces-verbal nr. 7

Aprobată modificarea
la ședința Senatului UTM din
28.05.2019,
Proces-verbal nr. 10



Spiridon RUSU,
conferențiar universitar, doctor,
Secretar Științific al Senatului

2. Planul de învățământ pe anii de studiu

ANUL I

Semestrul I

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Nr. de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
F.01.O.001	Matematica superioară I	180	90	90	45	45		6	E	6
F.01.O.003	Fizica tehnică	90	45	45	30	15		3	E	3
F.02.O.004	Studiul și tehnologia materialelor	150	75	75	45		30	5	E	5
F.01.O.005	Geometria descriptivă	120	60	60	30	30		4	E, LV	4
F.01.O.007	Microeconomia	180	90	90	45	45		6	E	6
G.01.O.019	Limba străină I	60	30	30		30		2	E	2
F.01.O.024	Modelarea 3D	120	60	60	15		45	4	E	4
G.01.O.015	Limba română I (alolingvi)	60	30	30		30		2	E*	2*
G.01.O.017	Educația fizică I	60	30	30		30		2	T*	
Total semestrul I		900	450	450	210	165	75	30	7E, 1LV	30

Semestrul II

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Nr. de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
F.02.O.002	Matematica superioară II	150	75	75	45	30		5	E	5
F.02.O.006	Desen tehnic și infografica	150	75	75	30	45		5	E	5
F.02.O.008	Macroeconomia și integrarea europeană	180	90	90	45	45		6	E, LA	6
F.02.O.009	Ingineria mecanică I	120	60	60	30	30		4	E	4
U.02.A.025	Filosofia și logica formării profesionale / Politologia și etica profesională	150	75	75	45	30		5	E	5
G.02.O.020	Limba străină II	60	30	30		30		2	E	2
G.02.O.016	Limba română II (alolingvi)	60	30	30		30		2	E*	2*
G.02.O.018	Educația fizică II	60	30	30		30		2	T*	
Total semestrul II		810	405	405	195	210		27	5 E	27
S.02.O.150	Practica de inițiere în specialitate (30 ore x 3 săptămâni)	90		90					E**	3
Total anul I		1800	855	945	405	375	75		12E, 1LV, 1LA	60

* nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece disciplinele „Limba română” (alolingvi) și „Educația fizică” se realizează în regim extracurricular. Pentru disciplina Limba română se alocă credite suplimentar celor 240, iar Educația fizică nu se cuantifică cu credite).

** nu se calculează în suma totală a formelor de evaluare (deoarece stagiul de practică se desfășoară după sesiunea de examinare, respectivul examen se realizează după încheierea stagiului de practică).

T* – test, cu calificativul admis / respins.

ANUL II

Semestrul III

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Nr. de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
F.03.O.010	Ingineria mecanică II	210	105	105	45	30	30	7	E, PA	7
F.03.O.011	Toleranțe și control dimensional	120	60	60	30	15	15	4	E	4
F.03.O.012	Dezvoltarea industrială mondială/Relații economice internaționale	120	60	60	30	30		4	E	4
F.03.O.013	Metode economico-matematice	180	90	90	30	60		6	E	6
G.03.O.023	Tehnologii informaționale	120	60	60	15		45	4	E	4
U.03.A.026	Managementul resurselor umane	150	75	75	30	45		5	E	5
Total semestru III		900	450	450	180	180	90	30	6E, 1PA	30
					450					

Semestrul IV

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
F.04.O.014	Statistica	120	60	60	30	30		4	E	4
U.04.A.027	Drept economic/Doctrina economice	90	45	45	30	15		3	E	3
U.04.A.028	Managementul strategic	90	45	45	30	15		3	E	3
S.04.O.130	Economia construcției de mașini	240	120	120	60	60		8	E, LA	8
S.04.O.132	Procedee și utilaje de prelucrare mecanică	150	75	75	45	15	15	5	E	5
Total trunchi comun:		690	345	345	195	135	15	23	5E, 1LA	23
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 1					345					
S.04.A.139	Sisteme aplicate de evaluare a activității economice a întreprinderii	120	60	60	30	30		4	E	4
Total semestrul IV, pachet opțional 1		810	405	405	225	165	30	27	6E, 1LA	27
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 2					405					
S.04.A.139	Comportamentul consumatorului produselor industriei constructoare de mașini	120	60	60	30	30		4	E	4
Total semestrul IV, pachet opțional 2		810	405	405	225	165	30	27	6E, 1LA	27
	Practica tehnologică (30 ore x 3 săptămâni)	90		90					E**	3
Total anul II de studii:		1800	855	945	405	405	45		12 E, 1 LA 1 PA	60

ANUL III

Semestrul V

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
S.05.O.132	Teoria sistemelor de producție și ingineria valorii	180	90	90	45	45		6	E	6
S.05.O.133	Managementul general	150	75	75	45	30		5	E	5
S.05.O.134	Evidența contabilă	180	90	90	45	45		6	E	6
	Total trunchi comun:	510	255	255	135	120		17	3E	17
					255					
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 1										
S.05.A.140	Proiectarea dispozitivelor și accesorii mașinelor unelte	150	75	75	30	30	15	5	E, PA	5
S.05.A.141	Proiectarea asistată de calculator a sistemelor de producție	90	45	45	15	30		3	E	3
S.05.A.142	Tehnologia construcțiilor de mașini I	150	75	75	30	30	15	5	E	5
	Total semestrul V, pachet opțional 1	900	450	450	210	210	30	30	6 E, 1 PA	30
					450					
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 2										
S.05.A.140	Metode de studiere a pieței	150	75	75	30	30	15	5	E, LA	5
S.05.A.141	Expertiza mărfurilor industriei constructoare de mașini	90	45	45	15	30		3	E	3
S.05.A.142	Produse ale industriei constructoare de mașini I	150	75	75	30	30	15	5	E	5
	Total semestrul V, pachet opțional 2	900	450	450	210	210	30	30	6 E, 1 LA	30
					450					

Semestrul VI

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. credite
		total	contact direct	studiu individual	C	S/P	L	pe săptămână		
U.06.A.029	Protecția muncii și a mediului ambiant	120	60	60	30	15	15	4	E	4
S.06.O.135	Managementul financiar/Activitatea instituțiilor financiare	90	45	45	30	15		3	E	3
	Total trunchi comun:	210	105	105	60	30	15	7	2E	7
						105				
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 1										
S.06.A.143	Ingineria și simularea sistemelor de producție I	240	120	120	60	60		8	E	8
S.06.A.144	Tehnologia construcțiilor de mașini II	120	60	60	30	15	15	4	E, PA	4
S.06.A.145	Managementul operațional în industria constructoare de mașini	120	60	60	30	30		4	E	4
S.06.A.146	Evidența contabilă asistată de calculator	120	60	60	15	45		4	E	4
	Total semestrul VI, pachet opțional 1	810	405	405	195	180	30	27	6 E, 1 PA	27
						405				
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 2										
S.06.A.243	Metode și tehnici moderne de promovare a produselor industriale	240	120	120	60	60		8	E, LA	8
S.06.A.244	Produse ale industriei constructoare de mașini II	120	60	60	30	15	15	4	E,	4
S.06.A.245	Marketing online	120	60	60	30	30		4	E	4
S.06.A.246	Marketing internațional	120	60	60	15	45		4	E	4
	Total semestrul VI, pachet opțional 2	810	405	405	195	180	30	27	6E, 1 LA	27
						405				
	Practica economico-managerială (30 ore x 3 săptămâni)	90		90					E**	3
	Total anul III de studii:	1800	855	945	405	390	60		12 E, 1LA, 1PA	60

ANUL IV

Semestrul VII

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. credite
		total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L	pe săptămână		
S.07.O.136	Managementul proiectelor și inovațiilor	120	60	60	30	30		4	E	4
S.07.O.137	Planificarea și prognozarea întreprinderii în industria constructoare de mașini / Planificarea businessului	180	90	90	45	45		6	E, LV	6
S.07.O.138	Managementul calității	120	60	60	30	30		4	E	4
Total trunchi comun:		420	310	310	105	105		14	3E, LV	14
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 1										
S.07.A.147	Ingenieria și simularea sistemelor de producție II/Analiza sistemelor de producție	150	75	75	45	30		5	E, PA	5
S.06.A.148	Marketingul produselor industriei constructoare de mașini	180	90	90	45	45		6	E	6
S.06.A.149	Analiza economico-financiară a întreprinderii	150	75	75	30	45		5	E	5
Total semestrul VII, pachet opțional 1		900	550	550	225	225		30	6E, 1 PA, 1 LV	30
Discipline de specialitate pentru pachetul opțional 2										
S.07.A.147	Logistica mărfurilor industriei constructoare de mașini	150	75	75	45	30		5	E	5
S.06.A.148	Managementul vânzărilor produselor industriei constructoare de mașini	180	90	90	45	45		6	E, LA	6
S.06.A.149	Marketing strategic	150	75	75	30	45		5	E	5
Total semestrul VII, pachet opțional 2		900	550	550	225	225		30	6E, 1 LV 1 LA	30

Semestrul VIII

Cod	Denumirea unității de curs/ modulului	Total ore			Nr. de ore pe tipuri de activități				Forma de evaluare	Nr. de credite
		total	contact direct	studiul individ.	C	S/P	L	pe săptămână		
S.08.O.154	Proba teoretică de sinteză a examenului de licență	120	8	112	8				E	4
S.08.O.153	Practica de documentare la PL și elaborarea proiectului de licență	750		750					E	25
S.08.O.155	Susținerea proiectului de licență	30		30					PL	1
Total semestrul VIII		900	8	892	8				2 E 1 PL	30
Total anul IV de studii, pachet opțional 1:		1800	458	1342	233	225			8 E, 1 PA, 1 LV, 1 PL	60
Total anul IV de studii, pachet opțional 2:		1800	458	1342	233	225			8 E, 1 LA, 1 LV, 1 PL	60
TOTAL PENTRU PATRU ANI DE STUDII, opțiunea 1:		7200	3023	4177	1463	1395	165		44 E, 4 PA, 3 LA, 2 LV 1 PL	240
TOTAL PENTRU PATRU ANI DE STUDII, opțiunea 2:		7200	3023	4177	1463	1395	165		44 E, 3 PA, 4 LA, 2 LV 1 PL	240

3. Stagiile de practică

<i>Stagiile de practică</i>		<i>Semestrul</i>	<i>Durata, săpt/ore</i>	<i>Perioada</i>	<i>Număr de credite</i>
1.	Practica de inițiere în specialitate	2	3 săptămâni/90 ore	Conform Calendarului universitar	3
2.	Practica tehnologică	4	3 săptămâni/90 ore		3
3.	Practica economico-managerială	6	3 săptămâni/90 ore		3
4.	Practica de documentare la PL și elaborarea proiectului de licență	8	15 săptămâni/750 ore		25
Total:			24 săptăm./1020 ore		34

4. Unități de curs la libera alegere (facultative)

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumirea disciplinei/modulului</i>	<i>Anul</i>	<i>Sem.</i>	<i>Numărul ore pe tipuri de activități pe săptămână</i>			<i>Ore pe săptămână</i>	<i>Evaluări</i>	<i>Număr de credite</i>
				<i>C</i>	<i>S/P</i>	<i>L</i>			
1.	Doctrină economice	2	4	30	15		3	E	3
2.	Drept și civilizația europeană	1	2	45	30		5	E	4
3.	Relații Economice Internaționale	2	3	30	30		4	E	4
4.	Activitatea Instituțiilor Financiare	3	6	30	15		3	E	3
5.	Planificarea Businessului	4	7	45	45		6	E, LV	6
6.	Securitatea și sănătatea muncii	3	6	30	15	15	4	E	4
7.	Limba străină I	1	1		30			E*	2*
8.	Limba străină II	1	2		30			E*	2*
9.	Limba română III (p/t alolingvi)	2	3		30			E*	2*
10.	Limba română IV (p/t alolingvi)	2	4		30			E*	2*
11.	Limba română V (p/t alolingvi)	3	5		30			E*	2*
12.	Limba română VI (p/t alolingvi)	3	6		30			E*	2*
13.	Educația fizică III	2	3		30			T*	2*
14.	Educația fizică IV	2	4		30			T*	2*
15.	Educația fizică V	3	5		30			T*	2*
16.	Educația fizică VI	3	6		30			T*	2*
17.	Educația fizică VII	4	7		30			T*	2*

5. Examenul de licență

<i>Nr. crt.</i>	<i>Denumirea activității</i>	<i>Perioada</i>	<i>Nr. credite</i>
1.	Proba teoretică de sinteză: <i>Economie, management și ingineria sistemelor de producție/ Marketing, inginerie și economie</i>	01.02 – 14.02	4
2.	Susținerea proiectului de licență	12.06 – 25.06	1
Total:			5

6. Planul pentru modulul de formare psihopedagogică

pentru persoanele care solicită ocuparea funcțiilor didactice în cadrul programelor de instruire a personalului pentru/din domeniul Construcția de Mașini

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Ore pe săptămână	Forma de evaluare	Nr. de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L			
F.03.O.001	Psihologia generală	3	180	90	90	45	30	15	6	E	6
F.04.O.002	Pedagogie	4	180	90	90	45	45		6	E	6
F.05.O.003	Teoria educației	5	120	60	60	30	30		4	E	4
S.06.O.104	Didactica instruirii profesionale	6	240	120	120	60	60		8	E	8
S.07.O.105	Teoria și metodologia evaluării	7	90	45	45	30	15		3	E	3
S.07.O.106	Managementul educațional	7	90	45	45	30	15		3	E	3
S.04.O.107	Practica de inițiere în specialitate	4	60		60				4	E	4
S.06.O.108	Practica pedagogică I	6	240		240				8	E	8
S.07.O.109	Practica pedagogică II	7	360		360				12	E	12
S.07.O.110	Practica de creație de licență	8	240		240				8	E	8
Total pentru modulul psihopedagogic			1800	450	1350	240	195	15		10	60

7. Minimul curricular inițial

necesar pentru admiterea la studii superioare de master
pentru persoane cu studii de licență din domeniile înrudite

Cod	Denumirea unității de curs / modulului	Semestrul	Total ore			Numărul de ore pe tipuri de activități			Ore pe săptămână	Forma de evaluare	Nr. de credite
			total	contact direct	studiul individual	C	S/P	L			
M.03.L.101	Economia construcției de mașini	4	240	120	120	60	60		8	E, LA	8
M.04.O.102	Sisteme aplicate de evaluare a activității economice	4	120	60	60	30	30		4	E	4
M.04.O.103	Managementul operațional în industria constructoare de mașini	6	120	60	60	30	30		4	E	4
M.05.O.104	Planificarea și prognozarea întreprinderii în industria constructoare de mașini	7	180	90	90	45	45		6	E, LA	6
M.06.O.105	Marketingul produselor industrii constructoare de mașini	7	180	90	90	45	45		6	E	6
Total minimul curricular inițial			1050	525	525	255	270				30

8. Unitățile de curs cu credite transferabile

acumulate de absolvenții colegiilor cu studii din domenii de formare profesională:
1903 - Electromecanică , 1951 Metrologie, standarde, control și certificarea producției, 2001 -
Tehnologia construcțiilor de mașini

<i>Cod</i>	<i>Denumirea unității de curs / modulului</i>	<i>Semestrul</i>	<i>Total ore</i>			<i>Numărul de ore pe tipuri de activități</i>			<i>Ore pe săptămână</i>	<i>Forma de evaluare</i>	<i>Nr. de credite</i>
			<i>total</i>	<i>contact direct</i>	<i>studiul individual</i>	<i>C</i>	<i>S/P</i>	<i>L</i>			
F.02.O.006	Desen tehnic și infografică	2	150	75	75	30	45		5	E	5
F.03.O.011	Toleranțe și control dimensional	3	120	60	60	30	30		4	E	4
U.01.A.025	Filosofia și logica formării profesionale / Politologia și etica profesională	2	150	75	75	45	30		5	E	5
S.05.O.145	Managementul operațional în industria constructoare de mașini	6	120	60	60	30	30		4	E	4
S.06.O.148	Marketingul produselor industriei constructoare de mașini	7	180	90	90	45	45		6	E	6
S.07.O.137	Planificarea și prognozarea în întreprindere	7	180	90	90	45	45		6	E LV	6
Total credite transferabile pentru absolvenții colegiilor			960	480	480	255	225			6	31