

"APROB"

Ministrul Educației
al Republicii Moldova
M.Șleahțiți



nr. de înregistrare 22 04 2011
75-02-1582

"APROB"

Rector Universitatea
Tehnică a Moldovei
Ion Bostan



06 09 2011

Ministerul Educației al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Inginerie Mecanică și Transporturi

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÎNT

pentru ciclul I (studii superioare de licență)

Codul și denumirea domeniului general de studii: **52 Inginerie și activități ingineresti**

Codul și denumirea domeniului de formare profesională: **522 Inginerie mecanică**

Codul și denumirea specialității: **522.3 Mașini și Instalații Frigorifice, Sisteme de Climatizare**

Numărul total de credite de studii: **240**

Titlul obținut la finele studiilor: **Inginer licențiat**

Baza admiterii: **Studii liceale, studii medii de specialitate, studii superioare**

Forma de organizare a învățământului: **învățământ cu frecvență redusă**

1. CALENDARUL UNIVERSITAR

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examinare		Stagii practice
	Semestrul I (luna septembrie)	Semestrul II (luna ianuarie)	Semestrul I (luna ianuarie)	Semestrul II (luna iunie)	
I	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	-
II	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	3 săptămâni
III	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	3 săptămâni
IV	14 zile calendaristice	14 zile calendaristice	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	4 săptămâni
V	15 zile calendaristice	proiectare de licență 14 săptămâni	5 zile calendaristice	7 zile calendaristice	4 săptămâni

2. PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANI DE STUDII

Anul I

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare				Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator	Examen	Lucrări de verificare	Lucrarea de an	Proiecte de an	
Semestrul I												
F.01.O.001	Matematica superioară I	210	38	172	18	20		E	2			7
F.01.O.004	Fizica	150	28	122	10	12	6	E	1			5
F.01.O.007	Studiul materialelor	120	20	100	10		10	E	1			4
G.01.O.014	Limba română I (alolingvi)	60	10	50		10		T	1			
G.01.O.018	Limba străină I	60	12	48		12		T	1			2
G.01.O.020	Tehnologii informaționale	120	22	98	6	6	10	E	2			4
U.01.O.021	Etica profesională și bazele comunicării	60	10	50	6	4		E				2
Total anul I, semestrul I		720	130	590	50	54	26		8			24
Semestrul II												
F.02.O.002	Matematica superioară II	180	32	148	16	16		E	2			6
F.02.O.005	Mecanica teoretică I	150	26	124	12	14		E	1			5
F.02.O.008	Tehnologia materialelor de construcție	120	22	98	16		6	E	1			4
G.02.O.015	Limba română II (alolingvi)	60	12	48		12		E	1			
G.02.O.019	Limba străină II	60	10	50		10		E	1			2
U.02.O.025	Protecția mediului ambiant	60	12	48	12			T				2
S.02.O.028	Geometria descriptivă	120	22	98	12	10		E	3			4
Total anul I, semestrul II		690	124	566	68	50	6		9			23
Total anul I		1410	254	1156	118	104	32		17			47

Note: 1. În numărul total de ore și evaluări pe semestre nu sunt incluse orele și evaluările disciplinelor I.română (alolingvi) și ed.fizică.
Evaluările la aceste discipline vor fi după cum urmează: Limba română I - test și Limba Română II - examen

Anul II

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare				Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator	Examen	Lucrări de verificare	Lucrarea de an	Proiecte de an	
Semestrul III												
F.03.O.003	Matematica aplicată	90	18	72	10	8		E	1			3
F.03.O.006	Mecanica teoretică II	120	22	98	12	10		E	1			4
F.03.O.009	Rezistența materialelor	180	32	148	16	10	6	E	2			6
U.03.O.022	Filozofia	120	22	98	12	10		E	1			4
S.03.O.029	Desen tehnic	180	34	146	12	22		E	3	La		6
Total anul II, semestrul III		690	128	562	62	60	6		8			23
Semestrul IV												
F.04.O.010	Teoria mașinilor și mecanismelor	150	28	122	16	6	6	E	1	La		5
F.04.O.012	Bazele frigotehnicii	180	34	146	16	12	6	E				6
S.04.O.030	Electrotehnica și bazele electronicii	120	22	98	10	6	6	E	1			4
S.04.O.031	Sisteme hidraulice și pneumatice	90	16	74	10		6	E	1			3
Discipline de specialitate opționale I												
S.04.A.044	Grafica computerizată	120	24	96	12		12	E	3			4
S.04.A.045	Sisteme de dirijare a calității	60	12	48	12			E	3			2
Discipline de specialitate opționale II												
S.04.A.144	Bazele grafice ale proiectării	120	24	96	12		12	E	3			4
S.04.A.145	Certificarea calității	60	12	48	12			E	3			2
Total anul II, semestrul IV		720	136	584	76	24	36		9			24
	Practica de instruire	90		90								3
Total anul II		1500	264	1236	138	84	42		17			50

Anul III

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare				Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator	Examen	Lucrări de verificare	Lucrarea de an	Proiecte de an	
Semestrul V												
F.05.O.011	Bazele proiectării mașinilor	180	34	146	16	12	6	E	1		Pr	6
U.05.O.023	Teoria economică și integrarea europeană	120	26	94	16	10		E	1			4
S.05.O.032	Tehnologia fabricării mașinilor	120	22	98	12	4	6	E	1			4
S.05.O.033	Toleranțe și control dimensional	90	16	74	10		6	E	1			3
Discipline de specialitate opționale I												
S.05.A.050	Fiabilitatea utilajului tehnologic	120	22	98	16	6		E	1			4
Discipline de specialitate opționale II												
S.05.A.159	Fiabilitatea sistemelor mecanice	120	22	98	16	6		E	1			4
Total anul III, semestrul V		630	120	510	70	32	18		5		1	21
Semestrul VI												
F.06.O.013	Bazele tehnologiei frigorifice	150	28	122	10	12	6	E	1			5
U.06.O.024	Bazele statului și dreptului	90	18	72	12	6		E				3
U.06.O.027	Marketing	90	18	72	12	6		E				3
S.06.O.036	Creativitate tehnică	60	12	48	6	6		E	1			2
S.06.O.035	Mecanizarea lucrărilor de încărcare și descărcare, transportare și depozitare	150	28	122	16	6	6	E	1		Pr	5
S.06.O.039	Proiectarea asistată de calculator	90	18	72	12		6	E	2		Pr	3
Total anul III, semestrul VI		630	122	508	68	36	18		5			21
	Practica tehnologică nr.1	120		120								3
Total anul III		1380	242	1138	138	68	36		10			45

Anul IV

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare				Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator	Examen	Lucrări de verificare	Lucrarea de an	Proiecte de an	
Semestrul VII												
S.07.O.036	Mașini frigorifice I	210	40	170	20	12	8	E	1			7
S.07.O.038	Economia ramurii	120	20	100	10	10		E	1			4
Discipline de specialitate opționale I												
S.07.A.043	Utilaj tehnologic în industria alimentară	90	16	74	10		6	E	1			3
S.07.A.052	Modelarea și optimizarea proceselor instalațiilor frigorifice	90	18	72	12	6		E	1			3
Discipline de specialitate opționale II												
S.07.A.157	Procesarea, depozitarea și comercializarea produselor alimentare per.	90	16	74	10	6		E	1			3
S.07.A.161	Modelarea și optimizarea operațiilor unitare ale instalațiilor frigorifice	90	18	72	12	6		E	1			3
Total anul IV, semestrul VII		510	94	416	52	28	14		4			17
Semestrul VIII												
S.08.O.040	Mașini frigorifice II	180	38	142	20	12	6	E	1			6
S.08.O.041	Instalații frigorifice I	210	40	170	20	12	8	E	1			7
Discipline de specialitate opționale I												
S.08.A.048	Automatizarea utilajului frigorific	120	20	100	12	4	4	E	1			4
S.08.A.049	Condiționarea aerului	150	26	124	14	6	6	E	1			5
S.08.A.052	Tehnica criogenică	90	14	76	10	4		E	1			3
Discipline de specialitate opționale II												
S.08.A.148	Procesarea, depozitarea și comercializarea produselor alim peris.	120	20	100	12	4	4	E	1			4
S.08.A.149	Pompe termice	150	26	124	14	6	6	E	1			5
S.08.A.152	Măsurări în tehnica frigorifică	90	14	76	10	4		E	1			3
Total anul IV, semestrul VIII		750	138	612	76	38	24	0	5			25
	Practica tehnologică nr.2	120		120								3
Total anul IV		1380	232	1148	128	66	38		9			45

Anul V

Cod	Denumirea disciplinei de studiu	Total ore			Numărul de ore pe săptămână			Forma de evaluare				Nr. credite
		Total	Contact direct	Lucru individual	Prelegeri	Seminare	Laborator	Examen	Lucrări de verificare	Lucrarea de an	Proiecte de an	
Semestrul IX												
U.09.O.027	Management general și operațional	120	22	98	12	10		E		La		4
S.09.O.042	Protecția muncii	90	20	70	14		6	E	1			3
S.09.O.044	Instalații frigorifice II	210	40	170	20	12	8	E			Pr	7
S.09.A.048	Diagnosticarea utilajului frigorific	150	24	126	10	8	6	E	1			5
S.09.A.053	Montarea și întreținerea utilajului frigorific	120	20	100	10		10	E	1			4
S.09.A.158	Instalații frigorifice comerciale	150	24	126	10	8	6	E	1			5
S.09.A.163	Montarea și repararea utilajului frigorific	120	20	100	0		10	E	1			4
Total anul V, semestrul IX		690	126	564	66	30	30	0	3	1	1	23
Semestrul X												
	Practica de documentare (4x30 ore)			120								4
	Proiectarea de licență (14x45 ore)			630								21
	Examen de licență la disciplina fundamentală			60				E				2
	Examen de licență la disciplina specialitate			60				E				2
	Susținerea tezei de licență			30								1
Total anul V, semestrul X			0	900	0	0	0		0			30
Total anul V			126	1404	66	30	30		3			53

3. STAGIILE DE PRACTICĂ

Nr. d/o	Stagiile de practică	Sem.	Durata săpt./ore	Perioada	Număr de credite
1.	Practica de instruire	IV	3/90	27.06-17.07	3
2.	Practica tehnologică nr.1	VI	3/90	27.06-17.07	3
3.	Practica tehnologică nr.2	VIII	3/90	27.06-17.07	3
4.	Practica de documentare (4 săptămâni x 30 ore)	X	4/120	23.02-22.03	4
5.	Proiectarea de licență (14 săptămâni x 45 ore)	X	14/630	23.03-28.06	21
Total credite					34


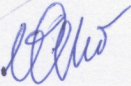

4. UNITĂȚI DE CURS LA LIBERĂ ALEGERE

Nr. d/o	Denumirea disciplinei	Anul	Semestrul	Nr. ore săptămânal			Evaluări	Număr de credite
				P	S	L		
1.	Elemente de matematică	I	I		2		E	4
2.	Limba străină	II	III		2		E	2
3.	Educația fizică	II	III		2		E	2
4.	Psihologia	II	IV	2			E	2
5.	Politologia	III	V	2			E	2

5. EXAMENE DE LICENȚĂ

Nr. d/o	Denumirea activității	sem. / săpt.	Perioada	Număr de credite
1.	Examen la disciplina fundamentală	VIII/1	02.02 - 09.02	2
2.	Examen la disciplina de specialitate	VIII/1	10.02 - 17.02	2
3.	Susținerea proiectului de licență	VIII/1	23.06 - 30.06	1
Total credite				5

Aprobat la ședința Senatului U.T.M., procesul verbal nr. 7 din 29.03.2011

I. BOSTAN		Președintele Senatului, rector prof. univ., acad.
V. CARTOFEANU		Decanul F.I.M.M. conf.univ., dr. în tehn.
M.BERNIC		Șef. catedră U.T.I. conf.univ., dr. ing.