

"APROB"
Ministrul Educației
al Republicii Moldova
Mihail Șleahțișchi

"APROB"
Rectorul Universității Tehnice
a Moldovei
acad. Ion Bostan

" " 2011
nr. de înregistrare _____

" " 2011

**Ministerul Educației al Republicii Moldova
UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
Facultatea Calculatoare Informatică și Microelectronică**

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Domeniul general de studii
Domeniul de formare profesională
Specialitatea
Numărul total de credite ECTS
Titlul obținut la finele studiilor
Baza admiterii

Pentru ciclul I (studii superioare de licență)

52 Inginerie și Activități Inginerești
525 Electronica și comunicații
525.4 Microelectronica și nanotehnologii
240
Inginer licențiat
Studii liceale, studii medii de specialitate
și studii universitare
cu frecvența la zi

Învățământ

1. Calendarul universitar/graficul procesului de studii

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examinare		Stagii de pract.	Vacanțe		
	sem. I	sem. II	sem. I	sem. II		Iarnă	Primă-vară	Vară
I	15 săptămâni	15 săptămâni	4* săptămâni	4* săptămâni		3 săptămâni	Vacanța pentru sărbătorile de Paști , 1 săptămână (conform calendarului creștin)	7 săptămâni
II	15 săptămâni	15 săptămâni	4* săptămâni	4* săptămâni	4săptămâni	3 săptămâni		6 săptămâni
III	15 săptămâni	15 săptămâni	4* săptămâni	4* săptămâni	4 săptămâni	3 săptămâni		6 săptămâni
IV	15 săptămâni	14 săptămâni (proiectare de licență, susținerea proiectului)	4* săptămâni	2** săptămâni	4 săptămâni	3 săptămâni		

Note: * În fiecare semestru, după primele 7 săptămâni se va realiza o sesiune (intermediară) de examinare în contul celor 4 săptămâni planificate în grafic.

** Câte o săptămână pentru componentele examenului de licență: proba la disciplina fundamentală, proba la disciplina de specialitate.

2. Planul de învățământ pe anii de studii

Cod	Denumirea disciplinei	Total, ore	Total, ore		Nr. ore sapt.			Evaluări				Puncte credit
			Contact direct	Lucru individual	P	S	L	Examen	LGC	La	Pa	
Anul I Semestrul 1												
F.01.O.001	Matematica superioară 1	180	90	90	3	3		E	LGC			6
F.01.O.003	Mecanica	120	60	60	2	1	1	E	LGC			4
F.01.O.004	Teoria probabilității și informației	120	60	60	2	1	1	E	LGC			4
F.01.O.005	Desen tehnic	90	45	45	1	0	2	E	LGC			3
F.01.O.006	Programarea calculatoarelor	150	75	75	2	1	2	E				5
G.01.O.014	Educație fizică 1*	60	30	30		2		T				
G.01.O.017	Limba străină 1	60	30	30		2		T				2
G.01.O.016	Bazele statului și dreptului	60	30	30	2			E				2
U.01.O.019	Filozofie	120	60	60	2	2		E				4
	Limba română (alolingvi) 1*	60	30	30		2		T				
	Total, semestrul 1	900	450	450	14	10	6	7	4			30
Semestrul 2												
F.02.O.002	Matematica superioară 2	150	75	75	3	2		E	LGC			5
F.02.O.007	Fizica	180	90	90	3	1	2	E	LGC			6
F.02.O.008	Matematică discretă	120	60	60	2	1	1	E				4
F.02.O.009	Electrotehnica	120	60	60	2		2	E	LGC			4
F.02.O.010	Structuri de date și algoritmi	150	75	75	2	1	2	E		La		5
G.02.O.015	Educație fizică 2*	60	30	30		2		T				
G.02.O.018	Limba străină 2	60	30	30		2		E				2
F.03.O.013	Materiale și componente în electronică	120	60	60	2		2	E				4
	Limba română (alolingvi) 2*	60	30	30		2		E				
	Total, semestrul 2	900	450	450	14	7	9	7	3	1		30
	Total, anul 1	1800	900	900				14		1		60
Anul II Semestrul 3												
F.03.O.011	Metode numerice	90	45	45	2		1	E				3
F.03.O.012	Fizica corpului solid	180	90	90	3	1	2	E				6
S.02.O.025	Electronica	180	90	90	3	1	2	E			Pa	6
U.03.O.020	Teoria economică	90	45	45	2	1		E				3
S.03.O.026	Arhitectura calculatoarelor	120	60	60	2	0	2	E				4
S.03.O.027	Programarea în limbajul C++	120	60	60	2	0	2	E				4
S.03.O.028	Măsurări electronice	120	60	60	2	0	2	E				4
	Total, semestrul 3	900	450	450	16	3	11	7			1	30
Semestrul 4												
U.04.O.021	Etica profesională și bazele comunicării	90	45	45	2	1		E				3
S.04.O.030	Economia și statistica ramurii	90	45	45	2	1		E				3
S.04.O.029	Dispozitive micronanoelectronice 1	120	60	60	2	1	1	E				4
S.04.O.031	Circuite integrate digitale	180	90	90	3	1	2	E			Pa	6
S.04.O.036	Modelarea componentelor electronice	120	60	60	2	0	2	E				4
S.04.O.032	Bazele tehnologiei microelectronice	180	90	90	3	1	2	E				6
	Total, semestrul 4	780	390	390	14	5	7	7			1	26
	Practica în producție	120		120				E				4
	Total, anul 2 (inclusiv stagiul de practică)	1800	840	960				14			2	60
Anul III Semestrul 5												
U.05.O.022	Managementul întreprinderii	150	75	75	3	2		E				5
S.05.O.023	Protecția muncii și a mediului ambiant	90	45	45	2		1	E				3
S.05.O.033	Dispozitive micronanoelectronice 2	120	60	60	2	1	1	E			Pa	4
S.05.A.037	Circuite analogice și de conversie /	120	60	60	2	1	1	E				4
S.05.A.038	Structuri de circuite analogice											
S.04.O.034	Limbaje de descriere hardware	120	60	60	2		2	E				4
S.05.A.039	Prelucrarea semnalelor si imaginilor/	150	75	75	3		2	E				5
S.05.A.040	Prelucrarea semnalelor											
S.05.A.041	Microprocesoare si interfețe/ Microprocesoare	150	75	75	2	1	2	E				5
S.05.A.042	Microprocesoare si interfețe/ Microprocesoare											
	Total, semestrul 5	900	450	450	16	5	9	7			1	30

Semestrul 6												
U.06.O.024	Marketing	60	30	30	1	1		E				2
S.06.A.043 S.06.A.044	Bazele transmiterii de date / Comunicații digitale	120	60	60	2		2	E				4
S.06.A.045 S.06.A.046	Traductoare și senzori / Sisteme de achiziții a datelor	150	75	75	3		2	E				5
S.07.A.047 S.07.A.048	Proiectarea microsistemelor / Sisteme electronice dedicate	120	60	60	2	0	2	E			Pa	4
S.06.A.049 S.06.A.050	Proiectarea asistată de calculator / Sisteme CAD	120	60	60	2		2	E				4
S.06.A.051 S.06.A.052	Rețele de calculatoare / Rețele de comunicații	90	45	45	2		1					3
S.06.A.053 S.06.A.054	Proiectarea sistemelor digitale / Sisteme electronice programabile	120	60	60	2		2	E				4
Total, semestrul 6		780	390	390	14	1	11	7			1	26
Practica tehnologică		120		120				E				4
Total, anul 3 (inclusiv stagiul de practică)		1800	840	960				14			2	60

Cod	Denumirea disciplinei	Total, ore	Total, ore			Nr. ore sapt.			Evaluări				Puncte credit
			Con tact dire ct	Lucr u	Indi vid	P	S	L	Examen	LGC	La	Pa	
Anul IV Semestrul 7													
S.07.O.035	Dispozitive semiconductoare de putere	120	60	60	3		1	E				4	
S.06.A.055 S.06.A.056	Sisteme optoelectronice / Mijloace multimedia	150	75	75	3		2	E				5	
S.07.A.057 S.07.A.058	Tehnici de proiectare pentru structuri VLSI / Proiectări VLSI	150	75	75	3		2	E				5	
S.07.A.059 S.07.A.060	Testarea disp. semicond. și a circuitelor integrate / Electronica medicală	150	75	75	3		2	E				5	
S.07.A.061 S.07.A.062	Curs special Microelectronica și Nanotehnologii / Electronica actuală	90	45	45	2	1		E				3	
S.07.A.063 S.07.A.064	Tehnologii VLSI / Nanotehnologii	120	60	60	2		2	E			Pa	4	
S.06.A.065 S.06.A.066	Instrumente software (virtuale) pentru microelectronica / Sisteme automatizate de proiectare	120	60	60	2	0	2	E				4	
Total, semestrul 7		900	450	450	18	1	11	7			1	30	
Semestrul 8													
Practica și Proiectarea de Licență		750		750				E				25	
Examen de Licență la Proba Fundamentală		60		60				E				2	
Examen de Licență la Proba de Specialitate		60		60				E				2	
Susținerea Proiectului de Licență		30		30				E				1	
Total, semestrul 8		900		900				4				30	
Total, anul 4		1800	450	1350				11			1	60	
Total, anii de studii		7200	3030	4170				53			7	240	

- Note:**
1. Examenul la Desen Tehnic este examen extrasesiune și se susține în baza rezultatelor activităților la seminare și a lucrărilor grafice
 2. Examenele la Stagiile de Practică (În producție, Tehnologică, de Licență) sunt examene extrasesiune și se susțin la finele practicii sau în primele 3 săptămâni ale semestrului următor de toamnă
 3. Evaluarea "T - test" se face cu calificativul "admis/respins"
 4. Evaluarea cursului de Educație Fizică cu calificativul "admis" reprezintă o precondiție de admitere la licență

Stagiile de practică

Nr. Crt.	Stagiile de practică	Semestrul	Nr. săpt./ ore	Perioada	Nr. cred.
1	Practica în producție	4	4./120	29.06-26.07	4
2	Practica tehnologică	6	4./120	29.06-26.07	4
3	Practica de licență	8	4/120	09.02-08.03	4

4. Disciplinele la libera alegere

Nr. Crt.	Denumirea disciplinei	Anul	Semestrul	Nr. ore săpt.			Nr. de cred.
				P	S	L	
1	Matematica elementară	1	1		2		2
2	Fizica elementară	1	1		2		2
3	Limba străină	2	3		2		2
4	Limba străină	2	4		2		2
5	Filozofia culturii tehnice	2	3	2			2
6	Filozofia cognitivă	2	4	2			2
7	Protecția civilă	3	5	2			2
8	Psihologia managerială	3	6	2			2
9	Psihoinventica	4	7	2			2

Examenul de licență

Nr. Crt.	Denumirea	Perioada
1	Examen la disciplina fundamentală Fizica corpului solid și dispozitivelor semiconductoare	09.03 - 15.03
2	Examen la disciplina de specializare Circuite și sisteme microelectronice	16.03 - 22.03
3	Sustinerea proiectului de licență	15.06 - 30.06

Aprobat la ședința Senatului U.T.M., procesul verbal nr. _____ din _____ 2011

Ion BOSTAN

Președintele Senatului, rector
prof.univ.acad.

Ion Balmuș

Decan FCIM, conf. univ., dr.

Victor Șontea

Șef catedră C MDS, prof.univ.dr.