

UNIVERSITATEA "ȘTEFAN CEL MARE" SUCEAVA
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI MANAGEMENT

PLAN DE ÎNVAȚAMÂNT
începând cu anul universitar 2008 - 2009

Domeniul fundamental: **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**
Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**
Programul de studii: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC**
Durata studiilor: **4 ANI**
Forma de învățământ: **ZI**
Titlul absolventului: **INGINER**

Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
 Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management
 Domeniul fundamental: ȘTIINȚE INGINEREȘTI
 Domeniul de licență: INGINERIE ȘI MANAGEMENT
 Programul de studii: INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC
 Forma de învățământ: zi
 Durata studiilor: 4 ani
 Valabil începând cu anul universitar: 2008-2009, anul I de studii

AVIZAT,
 MECT

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

1. MISIUNE, OBIECTIVE ȘI COMPETENȚE

Misiunea specializării INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL MECANIC este de a forma ingineri economiști, competitivi pe plan european, capabili să conceapă, să proiecteze, să exploateze și să rezolve atât probleme ingineresti cât și manageriale.

Obiectivele de formare implică:

- înțelegerea fenomenelor fundamentale care stau la baza funcționării sistemelor mecanice;
- analiza, proiectarea și modelarea pe calculator a sistemelor și structurilor mecanice;
- rezolvarea de probleme manageriale, de comunicare, de etică profesională, legislație specifică;
- identificarea, formularea și rezolvarea de probleme din domeniul ingineriei economice;

Competențele absolventului specializării IEDM sunt:

Competențe generale:

- capacitatea de a aplica cunoștințe fundamentale (matematică, fizică, economie, grafică) în activitatea de inginerie economică;
- capacitatea de a elabora, examina și înțelege documentație tehnică și economică, scrisă și grafică, în domeniile mecanic și economic;
- abilitatea de a lucra în echipe multidisciplinare;
- management și marketing ingineresc;
- integrarea în activități de cercetare - dezvoltare.

Competențe specifice:

- utilizarea calculatorului în activități de concepție, proiectare și gestiune și cunoașterea softurilor specifice activităților mecanice și economice (Catia AutoCAD, MathCad, Statistica etc.);
- capacitatea de a aplica cunoștințe tehnice de profil mecanic și economice în aplicații economico-ingineresti;
- culegerea, analiza și interpretarea de date și de informații pentru formularea de argumente și decizii: privind analiza costurilor și promovarea produselor mecanice, realizarea unui plan de afaceri, elaborarea unui studiu de fezabilitate sau de marketing;
- pregătire managerială: management general, managementul resurselor umane, marketing, finanțe, contabilitate, drept comercial etc.
- cunoașterea și aplicarea sistemului de management al calității și managementului de mediu.

2. STRUCTURA SĂPTĂMÂNALĂ A ANILOR DE STUDIU

	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restanțe		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	4	4	2		2	1	11
Anul II	14	14	4	4	2	3 săpt.	2	1	11
Anul III	14	14	4	4	2	3 săpt.	2	1	11
Anul IV	14	14	4	2	1	2 săpt.	2	1	

3. NUMĂRUL ORELOR FIZICE PE SĂPTĂMÂNĂ

ANUL	Sem. I	Sem. II	Practică
I	28	27	
II	28	27	3 săptămână de practică (3 x 30 ore = 90 ore)
III	26	28	3 săptămână de practică (3 x 30 ore = 90 ore)
IV	28	26	2 săptămână de practică proiect diplomă (2 x 30 ore = 60 ore)

4. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studiu este asigurată prin discipline opționale și facultative.

Alegerea disciplinelor facultative se face de către student, înainte de începerea semestrului care conține pachetele de discipline opționale.

Majoritatea decide disciplinele pentru toți studenții specializării.

La cererea studenților, se pot alege și alte discipline, numai în regim cu taxă și dacă activitățile sunt rentabile financiar.

5. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU ȘI DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR

Condițiile de promovare a unui an de studiu, de înscriere în anul de studii următor și de a urma cursuri în avans sunt cuprinse în Regulamentul de activitate profesională a studenților.

6. CONDIȚII DE DESFĂȘURARE A PRACTICII

Practica se desfășoară comasat. Forma de verificare este colocviu, care se susține la sfârșitul semestrului II al anului universitar respectiv. În anul II se va desfășura practică informatică.

Numărul de ore și credite acordate sunt prezentate mai jos.

ANUL	Ore practică	Credite acordate
I		
II	90	3
III	90	3
IV	60	4
TOTAL	240	10

7. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

Condițiile de susținere a examenului de licență sunt cuprinse în Metodologia examenului de diplomă, adaptată facultății.

În anul IV, în timpul celor două semestre, studentul are obligația să desfășoare min. 120 ore/sem. vizate de conducătorul de diplomă. Fără avizul acestuia, studentul nu va intra în examenul de licență.

Numărul de ore pentru pregătirea, elaborarea și definitivarea Proiectului de diplomă este de minimum 300 ore, împreună cu cele două săptămâni de practică de la sfârșitul semestrului 8.

Pentru susținerea lucrării de diplomă absolventul primește 10 credite, peste cele 240 corespunzătoare anilor de studiu.

8. EXAMENUL DE DIPLOMĂ

Perioada de pregătire a proiectului de diplomă: semestrele 7 - 8.

Perioada de definitivare a proiectului de diplomă: decada a doua a lunii iulie.

Perioada de susținere a proiectului de diplomă: ultima săptămână din luna iulie.

9. FORMAREA PSIHOPEDAGOGICĂ

Modulul de discipline pentru formarea psihopedagogică este facultativ.

La absolvire se acordă *Certificatul de absolvire a DPPD (Departamentul de pregătire a personalului didactic)*.

Practica pedagogică se desfășoară conform programării.

10. OCUPAREA, PRIN CONCURS, A UNUI POST ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

Pe lângă celelalte condiții legale, pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ absolventul trebuie să posede *Certificatul de absolvire a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic (DPPD)*.

RECTOR,
Prof.dr.ing. Adrian GRAUR



DECAN,
Prof.dr.ing. Ioan MIHAI

ȘEF CATEDRĂ,
Prof.dr.ing. Marilena GLOVNEA

ÎNTOCMIT,
Prof.univ.dr.ing. Emanuel DIACONESCU

ANUL I

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Elemente de matematică și fizică	DF.I1.01	2	2			5	C1	4							
2	Geometrie descriptivă	DF.I1.02	1		2		3	E1	3							
3	Bazele economiei	DF.I1.03	2		1		2	E1	3							
4	Știința și ingineria materialelor	DDI.I1.04	2		1		3	E1	4							
5	Informatică aplicată	DF.I1.05	1		2		5	E1	4							
6	Expresie și comunicare	DC.I1.06	1	1			1	C1	2							
7	Desen tehnic	DDI.I1.07	1		2		5	C1	3							
8	Mecanica mediilor continue	DDI.I1.08	2	2			5	E1	4							
9	Limba engleză I	DC.I1.09		2			1	C1	2							
10	Educație fizică I	DC.I1.10		1				C1	1							
11	Analiză matematică	DF.I2.11								2	2			5	E2	5
12	Algebră, geometrie analitică și diferențială	DF.I2.12								2	2			5	E2	5
13	Fizică	DF.I2.13								2	2	1		6	E2	5
14	Metode numerice	DF.I2.14								2		2		4	E2	4
15	Infografică	DF.I2.15								1		2		4	C2	4
16	Mecanică	DDI.I2.16								3	2	1		6	E2	6
17	Educație fizică II	DC.I2.17									1				C2	1
Total ore obligatorii pe săptămână			12	8	8			5E		12	9	6		5E		
			40				30	5C	30	39				30	2C	30
			28							27						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 1							Sem. 2						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
18	Psihologia educației	F1.PP1 101	2	1			2	E1	5							
19	Pedagogie I - Fundamentele pedagogiei Teoria și metodologia curriculumului	F2. PP1 202								2	2			2	E2	5
Total ore facultative pe săptămână			2	1				1E		2	2			2	1E	
			5				2		5	6						5
			3							4						

TOTAL (fără facultative)	Sem. 1							Sem. 2						
	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
	12	8	8			5E		12	9	6			5E	
	40				30	5C	30	39				30	2C	30
	28							27						

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare

RECTOR,

Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR

DECAN,

Prof.univ.dr.ing. Ioan MIHAL

ȘEF CATEDRĂ,

Prof.univ.dr.ing. Marițana GLOVNEA

INTOCMIT,

Prof.univ.dr.ing. Emanuel DIACONESCU

ANUL II

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Matematici speciale	DF.I3.01	2	2			6	E3	4							
2	Rezistența materialelor I	DDI.I3.02	3	2			7	E3	6							
3	Mecanisme	DDI.I3.03	3		1		4	E3	4							
4	Toleranțe și control dimensional	DDI.I3.04	2		1		4	E3	4							
5	Electrotehnică și mașini electrice	DDI.I3.05	2		1		4	E3	4							
6	Contabilitate	DDE.I3.06	2	1			3	C3	2							
7	Tehnologia materialelor	DDI.I3.07	2		1		3	C3	3							
8	Educație fizică III	DC.I3.08		1				C3	1							
9	Limba engleză II	DC.I3.09		2			3	C3	2							
10	Rezistența materialelor II	DDI.I4.10								3	2	1		8	E4	7
11	Mecanica contactului și tribologie	DSI.I4.11								3			1	4	E4,P4	3+1
12	Electronică	DDI.I4.12								2		1		4	E4	4
13	Bazele managementului	DDE.I4.13								2	2			3	E4	3
14	Drept	DDJ.I4.14								2	1			2	C4	3
15	Prelucrarea datelor și sisteme informatice în dom. econ.	DDI.I4.15								1		2		3	E4	3
16	Educație fizică IV	DC.I4.16									1				C4	1
17	Practică informatică - 3 săp. (90 ore)	DF.I4.17													C4	3
Total ore obligatorii pe săptămână			16	8	4	0		5E		13	6	4	1		5E	
			44				34	4C	30	37				24	3C	28
			28							24					1P	

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
18	Relații economice internaționale	DSE.O4.18a								2	1			1	C4	2
	Tranzacții economice internaționale	DSE.O4.18b								2	1					
Total ore opționale pe săptămână										2	1			1	1C	2
			5							3						

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
19	Pedagogie II - Teoria și metodică instruirii	F4.PP2 103								2	2			3	E4	5
	Teoria și metodică evaluării															
20	Limba franceză	DC.F3.4.20		2			2	C3	3		2			2	C4	3
Total ore facultative pe săptămână				2				1C	3	2	4			5	1E	8
			2							8					1C	8
			2							6						

TOTAL (fără facultative)			Sem. 3							Sem. 4						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
			16	8	4	0		5E		15	7	4	1		5E	
			44				34	4C	30	42				25	4C	30
			28							27					1P	

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Ioan MIHAI

ȘEF CATEDRĂ,
 Prof.univ.dr.ing. Marilena GLOVNEA

INTOCMIT,
 Prof.univ.dr.ing. Emanuel DIACONESCU

ANUL III

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 5						Nr. credite	Sem. 6						Nr. credite
			C	S	L	P	I*	V*		C	S	L	P	I*	V*	
1	Organe de mașini I	DDI.I5. 01	3	1			4	E5	5							
2	Mecanica fluidelor	DDI.I5. 02	2	1	1		4	E5	4							
3	Drept public	DSJ.I5. 03	2	1			2	C5	3							
4	Modelare și simulare în economie	DDE.I5. 04	1		1	1	3	C5,P5	3+2							
5	Plasticitate și rupere	DSI.I5. 05	2	1			3	E5	3							
6	Managementul resurselor umane	DDE.I5. 06	2	1			2	E5	3							
7	Organe de mașini II	DDI.I6. 07								3		1	1	7	E6,P6	5+1
8	Termotehnică	DDI.I6. 08								3	1	1		4	E6	3
9	Micro și macroeconomie	DSE.I6. 09								2	1			2	E6	3
10	Modelare și simulare numerică în ing. mec.	DSI.I6. 10										2		2	C6	3
11	Dinamica sistemelor (mecanice)	DSI.I6. 11								2		1		4	E6	3
12	Engleza în afaceri	DSE.I6.12									1			1	C6	2
13	Legislație economică	DDJ.I6.13								2	1			1	C6	2
14	Practică - 3 săptămâni (90 ore)	DDI.I6.14													C6	3
Total ore obligatorii pe săptămână			12	5	2	1		4E		12	4	5	1		4E	
			32				18	2C	23	34				21	4C	25
			20					1P		22					1P	

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 5						Nr. credite	Sem. 6						Nr. credite
			C	S	L	P	I*	V*		C	S	L	P	I*	V*	
15	Bazele sistemelor automate	DSI.O5.15a	2	1			3	E5	4							
	Automatizări	DSI.O5.15b														
16	Calcul preț și cost	DSE.O5.16a	2		1		2	C5	3							
	Analiza sistemelor economice	DSE.O5.16b														
17	Managementul calității	DDE.O6.17a								2	1			2	E6	2
	Managementul mediului	DDE.O6.17b														
18	Legislația muncii	DDJ.O4.18a								2	1			2	C6	3
	Legislație vamală	DDJ.O4.18b														
Total ore opționale pe săptămână			4	1	1			1E		4	2				1E	
			10				5	1C	7	10				4	1C	5
			6							6						

Nr. crt.	Discipline facultative	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 5						Nr. credite	Sem. 6						Nr. credite
			C	S	L	P	I*	V*		C	S	L	P	I*	V*	
19	Instruire asistată de calculator	F5.PP3 106	1	1			2	C5	2							
20	Practică pedagogică în inv. preuniv. (1)	F5.PP3 107		3			2	C5	3							
21	Practică pedagogică în inv. preuniv. (2)	F6.PP3 208									3			2	C6	2
22	Managementul clasei de elevi	F6.PP3 204								1	1			2	E6	5
23	Examen de absolvire: Nivel I														E6	5
24	Creativitate și inventică	F6.24								2	1			3	C6	3
Total ore facultative pe săptămână			1	4			4	2C	5	3	5	0		7	2E	
			6							11					2C	15
			5							8						

TOTAL (fără facultative)			Sem. 5						Nr. credite	Sem. 6						Nr. credite
			C	S	L	P	I*	V*		C	S	L	P	I*	V*	
			16	6	3	1		5E		16	6	5	1		5E	
			42				23	3C	30	44				25	5C	30
			26					1P		28					1P	

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare



RECTOR

Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR

DECAN,

Prof.univ.dr.ing. Ioan MIHAI

ȘEF CATEDRĂ

Prof.univ.dr.ing. Mariana GLOVNEA

INTOCMIT,

Prof.univ.dr.ing. Emanuel DIACONESCU

ANUL IV

Nr. crt.	Discipline obligatorii	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
1	Echipamente și tehnologii de fabricație	DSI.I7.01	3		2		4	E7	5							
2	Finanțe și creditare	DSE.I7.02	2	1			3	E7	4							
3	Sisteme de transport	DSI.I7.03	2			2	3	C7,P7	3+1							
4	Comunicare managerială	DDE.I7.04	2	1			2	C7	3							
5	Marketing	DDE.I7.05	2	1			2	E7	4							
6	Management financiar	DDE.I8.06								2	1		1	4	C8	4
7	Managementul proiectelor	DDE.I8.07								1			2	2	E8,P8	3+1
8	Proiectare asistată (CAD)	DSI.I8.09								2		2	2	6	E8,P8	3+2
9	Activitate de cercetare-proiectare	DSI.I8.09											3	2	P8	3
10	Legislație comercială	DDJ.I8.10								2	1			2	C8	3
11	Practică proiect diplomă - 2 săptăm. (60 ore)	DDE.I8.11													C8	4
Total ore obligatorii pe săptămână			11	3	2	2		3E		7	2	2	8		2E	
			29				14	2C	20	26				16	3C	23
			18					1P		19					3P	

Nr. crt.	Discipline opționale	Cod disciplină USV.FIM.IEDM.	Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
12	Managementul producției	DDE.O7.12a	2	1			3	E7	3							
	Organizarea producției	DDE.O7.12b														
13	Strategii de afaceri și tehnici de negociere	DSE.O7.13a	2		1		3	C7	3							
	Analiza economică a întreprinderii	DSE.O7.13b														
14	Fiabilitatea echipamentelor industriale	DSI.O7.14a	2	2			3	E7	4							
	Mentenanța echipamentelor industriale	DSI.O7.14b														
15	Bursa de mărfuri și valori	DSE.O8.15a								2	1			3	C8	3
	Instituții, mecanisme și piețe financiare	DSE.O8.15b														
16	Cercetări operaționale în economie	DSE.O8.16a								2	2			3	E8	4
	Aplicații matematice în economie	DSE.O8.16b														
Total ore opționale pe săptămână			6	3	1	0		2E		4	3			6	1E	
			16				9	1C	10	11					1C	7
			10							7						

TOTAL			Sem. 7							Sem. 8						
			C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite	C	S	L	P	I*	V*	Nr. credite
			17	6	3	2		5E		11	5	2	8		3E	
			45				23	3C	30	37				22	4C	30
			28					1P		26					3P	

I* - Nr. de ore necesar pregătirii individuale a studentului

V* - Forma de verificare

RECTOR,
 Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR

DECAN,
 Prof.univ.dr.ing. Ioan MIHAL

ȘEF CATEDRĂ,
 Prof.univ.dr.ing. Mariana GLOVNEA

INTOCMIT,
 Prof.univ.dr.ing. Emanuel DIACONESCU



BILANȚ I

Nr. crt.	Disciplina	Nr. ore				Total		Nr. credite			
		An I	An II	An III	An IV	ore	%	An I	An II	An III	An IV
1	Obligatorii	770	728	588	518	2604	79,10	60	55	48	43
	Practică		90	90	60	240					
2	Opționale		42	168	238	448	13,61		5	12	17
	TOTAL	770	860	846	816	3292	92,71	60	60	60	60
3	Facultative	98	168	182		448	11,97	10	12	18	

BILANȚ II

Nr. crt.	Disciplina	ARACIS %	Nr. ore				Total		Nr. credite			
			An I	An II	An III	An IV	ore	%	An I	An II	An III	An IV
1	Fundamentale	>17%	462	146			608	18,47	34	7		
2	Inginerești în domeniu+ practica	>38%	224	560	552	368	1704	51,76	20	45	36	17
3	De specialitate+ proiect de diplomă	>25%		98	294	448	840	25,52		4	24	43
4	Complementare	<8%	84	56			140	4,25	6	4		
	TOTAL		770	860	846	816	3292	100	60	60	60	60

BILANȚ III

Nr. crt.	Discipline în domeniu	ARACIS %	Nr. ore				Total	
			An I	An II	An III	An IV	ore	%
1	Inginerești	55%	182	420	342		944	55,40
2	Economice	35%	42	98	126	326	592	34,74
3	Juridice	10%		42	84	42	168	9,86
	TOTAL		224	560	552	368	1704	100

BILANȚ IV

Nr. crt.	Discipline de specialitate	ARACIS %	Nr. ore				Total	
			An I	An II	An III	An IV	ore	%
1	Inginerești	55%		56	154	266	476	56,67
2	Economice	35%			98	224	322	38,33
3	Juridice	<10%			42		42	5,00
	TOTAL			56	294	490	840	100

BILANȚ V

Nr. crt.	Activitatea didactică	Nr.				Total	
		An I	An II	An III	An IV	ore	%
1	Curs	24	32	32	28	116	53,21
2	Seminar	17	15	12	11	55	46,79
3	Laborator	14	7	8	5	34	
4	Proiect		1	2	10	13	
	TOTAL	55	55	54	54	218	100

Raport curs/aplicații = 111,6% (115/103)

BILANȚ VI

Nr. crt.	Forma de verificare	Nr.				Total	
		An I	An II	An III	An IV	Nr.	%
1	Examen	10	10	10	8	38	50,67
2	Colocviu	7	8	8	7	30	49,33
3	Proiect		1	2	4	7	
	TOTAL	17	19	20	19	75	100

Raport examene/(colocvii, proiecte)= 102,7% (38/37)