

SPECIALIZAREA: MECATRONICA
FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: INGINERII ZI
COD :

11.1 Planul de învățământ

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT (VALABIL DIN ANUL UNIVERSITAR 2016-2017)

I. Cerințe pentru obținerea diplomei de licență:

- 240 credite la disciplinele obligatorii;
- 10 credite la examenul de licență .

II. Structura anului universitar (în săptămâni)

Activități didactice săptămâni								Sesiuni de examene săptămâni		
Sem.1	Sem.2	Sem.3	Sem.4	Sem.5	Sem.6	Sem.7	Sem.8	Iarna	Vara	Restanțe
14	14	14	14	14	14	14	10	4	4	2

Vacante săptămâni		
Iarna	Primavara	Vara
2	1	11

III. Numarul total de ore pe saptamana

Sem.1	Sem.2	Sem.3	Sem.4	Sem.5	Sem.6	Sem.7	Sem.8
28	28	28	28	26	26	26	28

-IV. Structura planului de invatamint :

SEM 1

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, CO, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Analiză matematică I	U02.05.IMC.IZ.L10 1.DF.OB01.	2	2	-	-	3	7	5	-	E
2.	Algebră liniară și geometrie analitică	U02.05.IMC.IZ.L10 1. DF.OB02.	2	2	-	-	3	7	5	-	CO
3.	Programarea și utilizarea calculatoarelor I	U02.05.IMC.IZ.L10 1. DF.OB03.	1	-	1	-	1	3	4	-	CO
4.	Chimia	U02.05.IMC.IZ.L10 1. DF.OB04.	2	-	1	-	1	4	4	-	E
5.	Desen tehnic	U02.05.IMC.IZ.L10 1. DF.OB05.	2	-	3	-	1	6	4	-	E
6.	Știința materialelor	U02.05.IMC.IZ.L10 1.DD.OB06.	3	-	3	-	2	8	6	-	E
7.	Limbi moderne I	U02.05.IMC.IZ.L10 1.DC.OB07.	-	2	-	-	1	3	1	-	CO
8.	Educație fizică	U02.05.IMC.IZ.L10 1.DC.OB08.	-	2	-	-	-	2	1	-	A/R
DISCIPLINE OPȚIONALE (OP)											
1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
1.	Complemente de matematică	U02.05.IMC.IZ.L10 1. DF.FC01.	1	2	-	-	2	5	(3)	-	CO
2	Psihologia educației	U02.09.SED.IZ.L22 1.DF.PP01.	2	2	-	-	1	5	(3)	-	E
TOTAL			12	8	8	-	12	40	30	-	-

SEM 2

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Analiză matematică II	2.OB01.DF	2	2	-	-	2	6	4	-	E
2.	Matematici speciale	2.OB02.DF	2	1	-	-	2	5	4	-	E
3.	Programarea și utilizarea calculatoarelor II	2.OB03.DF	-	-	1	-	1	2	2	-	C
4.	Mecanica	2.OB04.DD	3	2	-	-	2	7	6	-	E
5.	Infografica 1	2.OB05.DF	1	-	3	-	1	5	3	-	C
6.	Tehnologia materialelor	2.OB06.DD	3	-	2	-	2	7	4	-	E
7.	Limbi moderne I	U02.05.IMC. IZ.L10 2.DC.OB07.	-	2	-	-	1	3	1	-	CO
8.	Ed.fizica	U02.05.IMC. IZ.L10 2.DC.OB08.	-	2	-	-	-	2	1	-	A/R
9.	Practica	2.PC10.DD	3sapt.x30 ore					(90)	3	-	C
TOTAL OB			11	9	6	-	-	-	28	-	-
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
8.	Filozofia libertatii	2.OP07.DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C
	Probleme fundamentale ale globalizarii										
TOTAL OP			2	1	-	-	1	4	2		1C
TOTAL OB+OP			12	10	6	-	12	40	30		4E+4C
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
1.	Complemente de mecanica	2.FC01.Fac	1	2	-	-	2	5	3	-	C
2.	Tehnici de comunicare	2.FC02.Fac	2	1	-	-	1	4	3	-	C
3.	Pedagogie I	U02.09.SED. IZ.L22 2.DF.PP02.	2	1	-	1	1	5	(3)	-	E

SEM 3

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Fizica	3.OB01.DF	2	1	-	-	2	5	4	-	E
2.	Infografica 2	3.OB02.DF	1	-	2	-	1	4	3	-	C
3.	Rezistența materialelor	3.OB03.DD	2	1	1	-	2	6	5	-	E
4.	Teoria mecanismelor	3.OB04.DD	3	-	2	-	2	7	5	-	E
5.	Termotehnica	3.OB05.DD	1	-	1	-	1	3	2	-	C
6.	Toleranțe și control dimensional	3.OB06.DD	2	-	1	-	1	4	3	-	E
7.	Mecanica fluidelor	3.OB07.DD	1	-	1	-	1	3	3	-	E
8.	Bazele mecatronicii	3.OB08.DD	2	-	-	-	1	3	3	-	C
9.	Limbi moderne III	3.OB09.ELS	-	2	-	-	1	3	1	-	C
10.	Ed. fizica	3.OB10.ELS	-	2	-	-	-	2	1	-	A/R
TOTAL			14	6	8		12	40	30	-	5E+4C
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
1.	Complemente de fizica	3.FC01.DF	1	2	-	-	2	5	3	-	C
2.	Pedagogie II	U02.09.SED.IZ.L22 3.DF.PP03.	2	1	-	1	1	5	(3)	-	E

SEM 4

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Teoria mecanismelor	4.OB01.DD	2	-	-	2	2	6	4	-	E+P
2.	Sisteme mecatronice	4.OB02.DD	2	-	1	-	1	4	3	-	C
3.	Organe de masini	4.OB03.DD	3	-	-	2	3	8	3+3	-	E+P
4.	Sisteme tehnologice de fabricatie	4.OB04.DS	2	-	1	-	1	4	3	-	E
5.	Electrotehnică,masini si actionari electrice	4.OB05.DD	2	1	1	-	2	6	4	-	E
6.	Economie generala	4.OB06.DC	1	1	-	-	1	3	2	-	C
7.	Senzori si sisteme senzoriale	4.OB07.DD	2	-	1	-	1	4	3	-	E
8.	Limbi moderne IV	4.OB08.ELS	-	2	-	-	1	3	1	-	C
9.	Ed.fizica	4.OB09.ELS	-	2	-	-	-	2	1	-	A/R
10.	Practica	4.OB10.DD	3saptx30 ore					(90)	3	-	C
TOTAL			14	6	4	4	12	40	30	-	5E+3C+2P
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
1.	Managementul inovarii	4.FC01.DD	2	1	-	-	1	4	3		C
2.	Didactica specialității	U02.09.SED.IZ.L22 4.DS.PP05.	2	1	-	1	1	5	(3)	-	E

SEM 5

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Teoria sistemelor automate	5.OB01.DD	2	-	1	-	2	5	5	-	E
2.	Sisteme de actionare 1	5.OB02.DD	3	-	2	-	2	7	6	-	E
3.	Sisteme de achizitie, interfete si procesarea semnalelor	5.OB03.DD	2	-	1	-	2	5	3	-	C
4.	Masini de constructii I	5.OB04.DS	2	-	1	-	2	5	5	-	E
5.	Electronica	5.OB05.DD	2	-	2	-	2	6	3	-	C
6.	Tehnologii flexibile si integrate de fabricare	5.OB06.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	E
TOTAL OB			13	-	9	-	12	34	26	-	4E+2C
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
7.	Inteligenta artificiala	6.OP03.DD	2	-	2	-	2	6	4	-	C
	Modelarea, simularea si conducerea prin tehnici de inteligenta artificiala										
TOTAL OP			2	-	2		2	6	4		1C
DISCIPLINE FACULTATIVE											
8.Complemente de infografica			2	-	-	-	1	1	(2)	-	C
TOTAL OB+OP			15		11	-	14	40	30		4E+3C

SEM 7

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Automatizarea si robotizarea mas. de c-tii 1	7.OB01.DS	3	-	-	2	3	8	3+3	-	E+P
2.	Telematica si conducerea automata a utilajelor de c-tii	7.OB02.DS	2	-	2	-	2	6	5	-	E
3.	Software pentru sisteme mecatronice	7.OB03.DS	2	-	2	-	2	6	4	-	C
4.	Tribotehnica	7.OB04.DS	3	-	1	-	2	6	5	-	E
5.	Comanda de la distanta a utilajelor de constructii	7.OB06.DS	2	-	-	2	2	6	3+2	-	E+P
TOTAL			12	-	5	4	11	32	25	-	4E+1C+2P
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)											
6.	Modelarea și simularea sistemelor mecatronice Lab Wiew in sistemele mecatronice	7.OP05.DS	2	-	3	-	3	8	5	-	C
TOTAL OB+OP			14	-	8	4	14	40	30	-	4E+2C+2P
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
1.	Strategii tehnologice pt.productica sistemelor mecatronice	7.FC01.DD.	2	1	-	-	1	3	3	-	C

SEM 8

	Denumirea disciplinei	Codul disciplinei	C	Aplicații			SI	TO	CR	Condiționări	Forma de examinare (E, C, V)
				S	L	P					
DISCIPLINE OBLIGATORII (OB)											
1.	Automatizarea si robotizarea mas. de c-tii 2	8.OB01.DS	4	-	-	2	3	9	2+2	-	E+P
2.	Fiabilitatea si mentenanta sist. mecatronice	8.OB02.DS	3	-	2	-	3	8	4	-	E
3.	Elaborarea proiectului de diploma	8.OB03.DS	-	-	-	4	-	4	5		C (A/R)
4.	Practica pt.elaborarea proiectului de diploma	8.OB04.DS	4sapt.x30ore=120						5	-	C
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)- PACHETUL A											
1.	Robotizarea lucrarilor de finisaje in constructii	8.OP01.DS	3	-	2	-	2	7	4	-	E
2.	Sisteme automatizate de productie a mat. de c-tii.	8.OP02.DS	3	-	2	-	3	8	4	-	E
3.	Management	8.OP03.DD	2	1	-	-	1	4	4	-	C
DISCIPLINE OPTIONALE (OP)- PACHETUL B											
4.	Realizări și tendințe în domeniul roboților industriali	8.OP04.DS	3	-	2	-	2	7	4	-	E
5.	Hidrotronică	8.OP05.DS	3	-	2	-	3	8	4	-	E
6.	Managementul proiectelor	8.OP06.DD	2	1	-	-	1	4	4	-	C
TOTAL			15	1	6	6	12	40	30	-	4E+3C+1P
DISCIPLINE FACULTATIVE (F)											
SUSTINERE PROIECT de DIPLOMA									10	-	E

Total credite pentru obținerea diplomei după ciclul I: 250 de credite

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing. Radu Vacareanu

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Cristian Pavel