

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:	Inginerie Integrată
Tipul de masterat:	profesional
Domeniul fundamental (DFI):	ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Ramura de știința (RSI):	Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Domeniul de licența (DL):	Inginerie Industrială
Durata studiilor / Numărul de credite:	2 ani / 120 credite
Forma de învățământ:	IF - Invatamant cu frecventa
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):	Inginerie Industrială

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

Misiunea programului de studii:

Misiunea didactică.

Misiunea didactică de bază a PSUM profesional Inginerie Integrată este aceea de a forma ingineri cu competențe avansate în concepția integrată, colaborativă, a produselor specifice în domeniul ingineriei mecanice, precum și în managementul produsului și proceselor de fabricație pe parcursul întregului ciclu de viață al produsului, prin aprofundarea cunoștințelor din domeniile studiilor de inginerie mecanică, cu ajutorul tehnicilor CAD/CAM/CAE moderne.

Misiunea de concepție, proiectare avansată, cercetare:

Obiectivele programului de studii:

Obiective principale:

- aprofundarea cunoștințelor de inginerie necesare concepției integrate, colaborative, a produselor, proceselor și managementului de proiect;

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

C2. Realizarea aplicațiilor de modelare, simulare și optimizare a produselor și proceselor de fabricație.

C3. Utilizarea integrată de aplicații software pentru concepția, proiectarea și fabricația asistată de calculator.

C4. Concepția și proiectarea produselor pentru fabricație competitivă.

C5. Proiectarea și managementul unor sisteme de fabricație noi sau îmbunătățite.

Competențe transversale:

CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a unor sarcini profesionale complexe în condiții de autonomie și independența profesională; promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.

CT2. Realizarea activităților cu exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice și cu asumarea de roluri de conducere; promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării,

Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de master vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

214444 - inginer tehnolog prelucrări mecanice

214538 - proiectant inginer mecanic

Domeniul de licență:
Programul de studii univ. de master profesional:

Inginerie Industrială
Inginerie Integrată

Forma de învățământ:
Durata studiilor:

IF - Învățământ cu frecvență
2 ani

Domeniul fundamental (DFI):
Ramura de știință (RSI):
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):

ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Inginerie Industrială

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	421	21

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Pentru seria de studenți 2021-2023
ANUL I (2021-2022)

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Concepția integrată a produselor										Fabricația virtuală a produselor									
	M421.21.01.V1	6	E	28	0	0	28	0	DCAV	94	M421.21.02.A1	5	E	28	0	28	0	0	DA	69
2	Concepția pentru fabricație și asamblare										Materiale avansate în inginerie									
	M421.21.01.A2	5	E	21	0	0	21	0	DA	83	M421.21.02.V2	5	E	28	0	14	0	0	DCAV	83
3	Opțional 1. Concepția virtuală a produselor/Concepția digitală a produselor										Mentenanța total productivă									
	M421.21.01.A3-ij	5	E	21	0	21	0	0	DA	83	M421.21.02.S3	5	E	21	0	0	21	0	DS	83
4	Opțional 2. Masini unelte avansate/Sisteme flexibile de fabricație										Matematici avansate pentru ingineri									
	M421.21.01.A4-ij	7	E	28	0	28	0	0	DA	119	M421.21.02.V4	6	E	28	0	28	0	0	DCAV	94
5	Practică profesională 1										Etică și integritate academică									
	M421.21.01.S5	7	C	0	0	0	0	168	DS	7	M421.21.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	29
6											Practică profesională 2									
											M421.21.02.V6	7	C	0	0	0	0	147	DCAV	28
7																				
8																				
9																				
total / sem.	VAi:	196			VPI:	386					VAi:	217			VPI:	386				
	VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	364			VCA (VA+VPI):	750				
	credite:	30			evaluări:	4E,0D,1C					credite:	30			evaluări:	4E,1D,1C				
total / săpt.	VAi:	14,0			VPI:	27,6					VAi:	15,5			VPI:	27,6				
	VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	53,6				
	din care:				7,0	0,0	3,5	3,5	12,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:				8,5	0,5	5,0	1,5	10,5	(c, s, l, p, VAp)

Pentru seria de studenti 2021-2023

ANUL II (2022-2023)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Opțional 3. Masurari tridimensionale/Sisteme de scanare și digitizare										Practică de cercetare pentru elaborare disertație										
	M421.21.03.A1-ij	5	E	21	0	21	0	0	0	DA	83	M421.21.04.S1	15	C	0	0	0	0	182	DS	193
2	Conducerea optimală a sistemelor de producție										Elaborare lucrare de disertație										
	M421.21.03.S2	6	E	28	0	28	0	0	0	DS	94	M421.21.04.S2	15	C	0	0	0	0	182	DS	193
3	Managementul integrat al proiectelor tehnice										Examen de disertație										
	M421.21.03.S3	6	E	28	0	0	28	0	0	DS	94	M421.21.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	250
4	Fabricația produselor din materiale polimerice																				
	M421.21.03.A4	6	E	21	0	0	21	0	0	DA	108										
5	Practică profesională 3																				
	M421.21.03.V5	7	C	0	0	0	0	168	DCAV	7											
6																					
7																					
8																					
9																					
total / sem.	VAi:	196	VPI:	386	VAi:	0	VPI:	636													
	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	750	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	1000													
	credite:	30	evaluări:	4E,0D,1C	credite:	40	evaluări:	1E,0D,2C													
total / săpt.	VAi:	14,0	VPI:	27,6	VAi:	0,0	VPI:	45,4													
	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	53,6	VA (VAi+VAp):	26,0	VCA (VA+VPI):	71,4													
	din care:		7,0	0,0	3,5	3,5	12,0	(c, s, l, p, VAp)	din care:		0,0	0,0	0,0	0,0	26,0	(c, s, l, p, VAp)					

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenti 2021-2023

ANUL II (2022-2023)

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Opțional 3. Masurari tridimensionale (*)																				
	M421.21.03.A1-01	5	E	21	0	21	0	0	0	DA	83										
02	Opțional 3. Sisteme de scanare și digitizare																				
	M421.21.03.A1-02	5	E	21	0	21	0	0	0	DA	83										
03																					
04																					
05																					
06																					
07																					
08																					
09																					
10																					

Legenda

Nume disciplina										
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI	

Cod = cod disciplina
nc = nr.credite transferabile
FE = forma de evaluare
FE ∈ {E, D, C}
E=examen
D=evaluare distribuita
C=colocviu
c=nr.ore curs/semestru
s=nr.ore seminar
l=nr.ore laborator
p=nr.ore proiect
VAp- volum de ore necesar activitatilor partial asistate

Exemplu										
Tehnologii avansate de măsurare										
M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50	

CF=categorii formative careia ii apartine disciplina
CF={DA, DCAV, DS, DC}
DA - disciplina de aprofundare
DCAV - disciplina de cunoastere avansata
DS- disciplina de sinteza
DC - disciplina complementara
VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune
VAl- volum de ore necesar activitatilor integral asistate=c+s+l+p
VA - volum de ore necesar activitatilor integral asistate si al celor asistate partial =VAi+Vap
VCA - volum de ore cumulal al tuturor activitatilor = VA+VPI

(*) - discipline optionale activate in anul universitar Pentru seria de studenti 2021-2023

RECTOR,
Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Virgil STOICA