

Domeniul de licență: **Inginerie Industrială**  
Programul de studii univ. de master: **Ingineria produselor din materiale polimerice și compozite**

Forma de învățământ: **cu frecvență**  
Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**  
Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management**  
Domeniul de studii universitare de master (DSU\_M): **Inginerie Industrială**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	423	19

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
Anul universitar 2019-2020  
ANUL I

		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	Mentenanța echipamentelor de fabricație										Fabricație virtuală CAM.										
	M423.19.01.A1	5	E	21	0	7	14	0	DA	33	M423.19.02.S1	5	E	21	0	28	0	0	DS	33	
2	Proiectarea produselor din materiale plastice										Materiale avansate în inginerie										
	M423.19.01.S2	6	E	21	0	0	21	0	DS	39	M423.19.02.A2	5	E	28	0	14	0	0	DCA	33	
3	Disciplina opțională 1										Noțiuni de reologie și termodinamică										
	M423.19.01.A3-ij	6	E	28	0	28	0	0	DA	39	M423.19.02.S3	5	E	21	0	14	14	0	DS	33	
4	Disciplina opțională 2										Matematici avansate pentru ingineri										
	M423.19.01.V4-ij	6	E	28	0	14	14	0	DCAV	39	M423.19.02.V4	6	E	28	0	28	0	0	DCAV	39	
5	Practica profesională 1										Etica și integritate academică										
	M423.19.01.DS5	7	C	0	0	0	0	168	DS	46	M423.19.02.C5	2	D	14	7	0	0	0	DC	13	
6											Practica profesională 2										
											M423.19.02.DS6	7	C	0	0	0	0	147	DS	46	
7																					
total / sem.	VAi:	196				VPI:	196				VAi:	217				VPI:	196				
	VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560				VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560				
	credite:	30				evaluări:	4E, 0D, 1C				credite:	30				evaluări:	4E, 1D, 1C				
total / săpt.	VAi:	14.0				VPI:	14.0				VAi:	15.5				VPI:	14.0				
	VA (VAi+VAp):	26.0				VCA (VA+VPI):	40.0				VA (VAi+VAp):	26.0				VCA (VA+VPI):	40.0				
	din care:	7.0				0.0	3.5	3.5	12.0	(c, s, l, p, VAp)	din care:	8.0				0.5	6.0	1.0	10.5	(c, s, l, p, VAp)	

Anul universitar 2020-2021  
ANUL II

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
1	Matrite de injectare										Practica de cercetare elaborare disertație 7 săptămâni x 26 ore/săptămâna										
	M423.20.03.A1	4	D	14	0	0	14	0	DA	26	M423.20.04.S1	10	D	0	0	0	0	182	DS	65	
2	Disciplina opțională 3										Elaborare lucrare de disertație 7 săptămâni x 26 ore/săptămâna										
	M423.20.03.A2-ij	5	E	21	0	21	0	0	DA	33	M423.20.04.S2	10	C	0	0	0	0	182	DS	65	
3	Management industrial										Examen de disertație										
	M423.20.03.S3	5	E	28	0	0	28	0	DS	33	M423.20.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	65	
4	Acționarea hidraulică a utilajelor de injectare																				
	M423.20.03.S4	5	E	21	0	7	14	0	DS	33											
5	Optica produselor injectate																				
	M423.20.03.S5	4	E	14	0	14	0	0	DS	26											
6	Practica profesională 3																				
	M423.20.03.S6	7	C	0	0	0	0	168	DS	46											
7																					
total / sem.	VAi:	196				VPI:	196				VAi:	0				VPI:	196				
	VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560				VA (VAi+VAp):	364				VCA (VA+VPI):	560				
	credite:	30				evaluări:	4E, 1D, 1C				credite:	30				evaluări:	1E, 1D, 1C				
total / săpt.	VAi:	14.0				VPI:	14.0				VAi:	0.0				VPI:	14.0				
	VA (VAi+VAp):	26.0				VCA (VA+VPI):	40.0				VA (VAi+VAp):	26.0				VCA (VA+VPI):	40.0				
	din care:	7.0				0.0	3.0	4.0	12.0	(c, s, l, p, VAp)	din care:	0.0				0.0	0.0	0.0	26.0	(c, s, l, p, VAp)	

**Competențe:**

- C1.Rezolvarea de sarcini complexe, specifice Ingineriei Industriale, folosind cunoștințe avansate din cadrul științelor ingineriești
- C2.Utilizarea pertinentă a cunoștințelor despre materiale și tehnologii pentru explicarea și interpretarea unor probleme teoretice și practice specifice Ingineriei Industriale și de procesare a materialelor polimerice și compozite
- C3.Cunoașterea avansată a instrumentelor proiectării asistate CAD/CAM/CAE și utilizarea lor pentru rezolvarea de sarcini de proiectare a produselor de complexitate ridicată din materiale polimerice și compozite și a matritelor de injectare
- C4.Organizarea, planificarea și conducerea optimă a activității direct productive și conexa procesării materialelor polimerice și compozite
- C5.Concepția, implementarea și coordonarea sistemului de management a calității pentru procese de fabricare a produselor din materiale plastice și compozite
- C6.Elaborarea și conducerea de proiecte profesionale și/sau de cercetare folosind cunoștințele și abilitățile de inginerie dobândite

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Anul universitar 2019-2020  
**ANUL I**

SEMESTRUL 1												SEMESTRUL 2											
01	1.1 O.Ind. - Conceptia virtuala CAD-3D (*)																						
	M423.19.01.A3-ij	6	E	28	0	28	0	0	DA	39													
02	1.2 O.Ind. - Proiectarea asistata de calculator																						
	M423.19.01.A3-ij	6	E	28	0	28	0	0	DA	39													
03	2.1 O.Ind. - Masini si sisteme avansate de prelucrare (*)																						
	M423.19.01.V4-ij	6	E	28	0	14	14	0	DCAV	39													
04	2.2 O.Ind. - Optimizarea performantelor sistemelor flexibile de fabricatie																						
	M423.19.01.V4-ij	6	E	28	0	14	14	0	DCAV	39													
05																							
06																							

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
Anul universitar 2020-2021  
**ANUL II**

SEMESTRUL 3												SEMESTRUL 4											
01	3.1 O.Ind. - Masurari tridimensionale (*)																						
	M423.20.03.A2-ij	5	E	21	0	21	0	0	DA	33													
02	3.2 O.Ind. - Sisteme de scanare și digitizare																						
	M423.20.03.A2-ij	5	E	21	0	21	0	0	DA	33													
03																							
04																							
05																							
06																							

**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**=categoria formativa 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  
**VAi** - 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 cumulat al tuturor activitatilor = VA+VPI

**RECTOR,**  
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

**DECAN,**  
Prof.univ.dr.ing. Inocentiu MANIU