

Domeniul de licență: **Mecatronică și Robotică**
Programul de studii univ. de master: **Ingineria calității în mecatronică și robotică**

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): **Mecatronică și Robotică**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M	ciclu	c1c2c3	a1a2
20	70	10	M	442	20

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2020 - 2021
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2										
1	MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI BAZELE CALIMETRIEI										ANALIZA CALITĂȚII ASISTATE DE CALCULATOR										
	M442.20.01.V1	6	E	28	0	28	0		DAV	35	M442.20.02.A1	5	E	28	0	14	14		DA	50	
2	MODELARE 3D (PROENG)										FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE										
	M442.20.01.A2	6	E	14	0	0	28		DA	49	M442.20.02.A2	5	E	28	0	14	0		DA	50	
3	CONTROLUL STATISTIC AL PROCESELOR										INTEGRAREA FORMEI ȘI CONFIGURAREA SISTEMELOR MECATRONICE CATIA										
	M442.20.01.A3	5	E	28	0	28	0		DA	49	M442.20.02.A3	5	E	14	0	14	28		DA	50	
4	OPȚIONAL 1* DEZVOLTAREA PRODUSELOR ȘI MANAGEMENTUL PROIECTELOR										OPȚIONAL 2* METODE ȘI SISTEME PENTRU TESTAREA CALITĂȚII										
	M442.20.01.V4-ij	5	E	28	0	0	14		DAV	35	M442.20.02.A4-ij	5	E	28	0	14	0		DA	50	
5	PRACTICĂ PROFESIONALĂ 1										PRACTICĂ PROFESIONALĂ 2										
	M442.20.01.S5	8								140	DS	M442.20.02.S5	8							140	DS
6	DISCIPLINA FACULTATIVĂ 1 ALGORITMI DE OPTIMIZARE CU MATLAB										ETICĂ ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ										
	M442.20.01.F6		E	14	0	14	0		DC-F		M442.20.02.C6	2	D	14	7	0	0		DC		
7											DISCIPLINA FACULTATIVĂ 1 ANALIZA DINAMICĂ A SISTEMELOR MECATRONICE										
											M442.20.02.F7								CD-F		
total / sem.	VAi:	224	VPI:	168	VAi:	217	VPI:	200			VAi:	364	VCA (VA+VPI):	532	VA (VAi+VAp):	357	VCA (VA+VPI):	557			
	credite:	30	evaluări:	4E+1C	credite:	30	evaluări:	4E+1C+1D			credite:	30	evaluări:	4E+1C+1D			credite:	30	evaluări:	4E+1C+1D	
total / săpt.	VAi:	16	VPI:	12	VAi:	16	VPI:	14			VAi:	26	VCA (VA+VPI):	38	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40			
	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	38	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40			VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	38	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40			
	din care:										din care:										

An universitar 2020 - 2021
ANUL II

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4											
1	APLICAȚII ROBOTICE										PRACTICĂ DE CERCETARE PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE (7 săptămâni x 12 ore /săptămână)											
	M442.20.03.S1	6	E	28	0	28	0		DS	55	M442.20.04.S1	10	D						84	DS	70	
2	INTERFAȚA OM-MAȘINĂ										ELABORARE LUCRARE DISERTAȚIE											
	M442.20.03.S2	6	E	28	0	0	14		DS	55	M442.20.04.S1	10	C						196	84	DS	70
3	CONTROLERE PROGRAMABILE LOGICE										EXAMEN DE DISERTAȚIE											
	M442.20.03.S3	5	E	28	0	14	28		DS	55	M442.20.04.S1	10	E								DS	
4	OPȚIONAL 3* GESTIUNEA INTEGRATĂ A CALITĂȚII																					
	M442.20.03.S4-ij	5	E	28	0	28	0		DS	55												
5	PRACTICĂ PROFESIONALĂ 3																					
	M442.20.03.S5	8	C							140	DS											
6																						
7																						
total / sem.	VAi:	224	VPI:	220	VAi:	196	VPI:	140			VAi:	364	VCA (VA+VPI):	584	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	504				
	credite:	30	evaluări:	4E+1C	credite:	30	evaluări:	1E+1C+1D			credite:	30	evaluări:	1E+1C+1D			credite:	30	evaluări:	1E+1C+1D		
total / săpt.	VAi:	16	VPI:	16	VAi:	14	VPI:	10			VAi:	26	VCA (VA+VPI):	42	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	36				
	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	42	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	42			VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	42	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	36				
	din care:										din care:											

Competențe:

CP 1. Aprofundarea cunoștințelor de matematică, CAD și dinamica sistemelor mecatronice; CP 2. Capabilități în domeniul managementului calității
CP 3. Capabilități în analiza și testarea performanțelor sistemelor mecatronice
CP 4. Capabilități în integrarea sistemelor mecatronice în procese tehnologice
CT 1. Demonstrarea preocupării pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică, implicarea în activități științifice prin elaborarea de articole
CT2. Îndeplinirea sarcinilor profesionale cu identificarea exactă a obiectivelor, a resurselor, a condițiilor de finalizare, a etapelor și timpului de lucru, a termenelor de finalizare

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL I

		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	ANALIZA ȘI PROCESAREA DATELOR CU MATLAB										METODE ȘI SISTEME PENTRU TESTAREA CALITĂȚII*										
	M442.20.01.V4-01	5	E	28	0	0	14				DCAV	M442.20.02.A4-01	5	E	28	0	14	0			DA
02	METODE DE CERCETARE										BAZE DE DATE ȘI SISTEME EXPERT										
	M442.20.01.V4-02	5	E	28	0	0	14				DCAV	M442.20.02.A4-02	5	E	28	0	14	0			DA
03	DEZVOLTAREA PRODUSELOR ȘI MANAGEMENTUL PROIECTELOR*										SISTEME DE CONTROL AVANSAT										
	M442.20.01.V4-03	5	E	28	0	0	14				DCAV	M442.20.02.A4-03	5	E	28	0	14	0			DA
04											INGINERIE OPTICĂ										
												M442.20.02.A4-04	5	E	28	0	14	0			DA
05																					
06																					

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2020 - 2021
ANUL II

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	GESTIUNEA INTEGRATĂ A CALITĂȚII*																				
	M442.20.03.S4-01	5	E	14	0	28	0				DS										
02	MECATRONICA MEDIULUI DE AFACERI																				
	M442.20.03.S4-02	5	E	14	0	28	0				DS										
03	GESTIUNEA COMPUTERIZATĂ A SISTEMELOR DE PRODUCȚIE ROBOTIZATE																				
	M442.20.03.S4-03	5	E	14	0	28	0				DS										
04																					
05																					
06																					

Legenda												Exemplu											
Nume disciplina												Tehnologii avansate de măsurare											
Cod	nc	FE	c	s	l	p	VAp	CF	VPI			M170.17.01.V1	8	E	28	0	28	0	49	DCAV	50		
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												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 cumulal al tuturor activitatilor = VA+VPI											
(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2020 / 2021																							

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

DECAN,
Conf.univ.dr.ing. Eugen GHITA