

Domeniul de licență: **Mecatronica 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): **Mecatronica și Robotică**

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	70	10

ciclu	c1c2c3	a1a2
M	442	19

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
1	MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI BAZELE CALIMETRIEI										ANALIZA CALITĂȚII ASISTATE DE CALCULATOR									
	M442.19.01.V1	6	E	28	0	28	0		DCAV	35	M442.19.02.A1	5	E	28	0	14	14		DA	50
2	MODELARE 3D (PROENG)										FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE									
	M442.19.01.A2	6	E	14	0	0	28		DA	49	M442.19.02.A2	5	E	28	0	14	0		DA	50
3	CONTROLUL STATISTIC AL PROCESELOR										INTEGRAREA FORMEI ȘI CONFIGURAREA SISTEMELOR MECATRONICE CATIA									
	M442.19.01.A3	5	E	28	0	28	0		DA	49	M442.19.02.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									
	M442.19.01.V4-ij	5	E	28	0	0	14		DCAV	35	M442.19.02.A4-ij	5	E	28	0	14	0		DA	50
5	PRACTICĂ PROFESIONALĂ 1										PRACTICĂ PROFESIONALĂ 2									
	M442.19.01.S5	8						140	DS		M442.19.02.S5	8						140	DS	
6	DISCIPLINĂ FACULTATIVĂ 1 ALGORITMI DE OPTIMIZARE CU MATLAB										ETICĂ ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ									
	M442.19.01.F6		E	14	0	14	0		DC-F		M442.19.02.C6	2	D	14	7	0	0		DC	
7											DISCIPLINĂ FACULTATIVĂ 1 ANALIZA DINAMICĂ A SISTEMELOR MECATRONICE									
											M442.19.02.F7									
	VAi:	224	VPI:	168	VAi:	217	VPI:	200												
total / sem.	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	532	VA (VAi+VAp):	357	VCA (VA+VPI):	557												
	credite:	30	evaluări:	4E+1C	credite:	30	evaluări:	4E+1C+1D												
total / săpt.	VAi:	16	VPI:	12	VAi:	16	VPI:	14												
	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	38	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	40												
	din care:			8	0	5	3	10	(c, s, l, p, VAp)	din care:			8	1	4	3	10	(c, s, l, p, VAp)		

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																				
	VAi:	224	VPI:	220	VAi:	196	VPI:	140												
total / sem.	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	584	VA (VAi+VAp):	364	VCA (VA+VPI):	504												
	credite:	30	evaluări:	4E+1C	credite:	30	evaluări:	1E+1C+1D												
total / săpt.	VAi:	16	VPI:	16	VAi:	14	VPI:	10												
	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	42	VA (VAi+VAp):	26	VCA (VA+VPI):	36												
	din care:			8	0	5	3	10	(c, s, l, p, VAp)	din care:			0	0	0	14	12	(c, s, l, p, VAp)		

Competențe:

CP 1. Aprofundarea cunoștințelor de matematica, 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 codițiilor de finalizare, a etapelor și timpului de lucru, a termenelor de finalizare

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Inocențiu MANIU

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2019 - 2020
ANUL I

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	ANALIZA ȘI PROCESAREA DATELOT CU MATLAB										METODE ȘI SISTEME PENTRU TESTAREA CALITĂȚII*									
	M442.19.01.V4-01	5	E	28	0	0	14		DCAV		M442.19.02.A4-01	5	E	28	0	14	0		DA	
02	METODE DE CERCETARE										BAZE DE DATE ȘI SISTEME EXPERT									
	M442.19.01.V4-02	5	E	28	0	0	14		DCAV		M442.19.02.A4-02	5	E	28	0	14	0		DA	
03	DEZVOLTAREA PRODUSELOR ȘI MANAGEMENTUL PROIECTELOR*										SISTEME DE CONTROL AVANSAT									
	M442.19.01.V4-03	5	E	28	0	0	14		DCAV		M442.19.02.A4-03	5	E	28	0	14	0		DA	
04											INGINERIE OPTICĂ									
											M442.19.02.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

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

(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2019 / 2020

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 sept. plus 4 sept. 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

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

DECAN,
Prof.univ.dr.ing. Inocențiu MANIU