

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Programul de studii univ. de master:	INGINERIA SISTEMELOR DE PROPULSIE A AUTOVEHICULELOR
Tipul de masterat:	profesional
Domeniul fundamental (DFI):	ȘTIINȚE INGINEREȘTI
Ramura de știință (RSI):	Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management
Domeniul de licență (DL):	INGINERIA AUTOVEHICULELOR
Durata studiilor / Numărul de credite:	2 ani / 120 credite
Forma de învățământ:	IF - Invatamant cu frecventa
Domeniul de studii universitare de master (DSU_M):	INGINERIA AUTOVEHICULELOR

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

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

Misiunea programului de studii:

Misiunea specializării Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule este o misiune didactică și de cercetare, care asigură, în continuare, aprofundarea cunoștințelor în domeniul Autovehiculelor Rutiere, prin formarea de specialiști capabili să activeze în cele mai diverse unități de cercetare, proiectare și fabricație ale autovehiculelor și componentelor acestora, în institute de proiectare – cercetare, societăți de transport, service-uri și reprezentanțe tehnice auto sau chiar în cele cu specific în asigurarea protecției mediului

Obiectivele programului de studii:

Obiectivele programului de studii din domeniul Ingineriei Autovehiculelor: elaborarea de soluții tehnice și tehnologii, capacitatea de cercetare, modelarea proceselor de interacțiune om - autovehicul – mediu, managementul calității, elaborarea de soluții pentru sistemele mecatronice, managementul proiectelor tehnice

Competențele programului de studii:

Competențe profesionale:

analiza, perfecționarea și optimizarea sistemelor de propulsie;
analiza, perfecționarea și optimizarea sistemelor auxiliare;
sisteme de propulsie hibride;
analiza, modelarea și simularea componentelor autovehiculelor

Competențe transversale:

Finalități:

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

- 214448 - Cercetător în Autovehicule Rutiere
- 214473 - Inginer de cercetare în Autovehicule Rutiere
- 214450 - Asistent de cercetare în Autovehicule Rutiere

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

INGINERIA AUTOVEHICULELOR
INGINERIA SISTEMELOR DE PROPULSIE A AUTOVEHICULELOR

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
INGINERIA AUTOVEHICULELOR

Cod DFI	Cod RSI	Cod DSU_M
20	40	20

ciclul	c1c2c3	a1a2
M	390	21

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

SEMESTRUL 1											SEMESTRUL 2										
1	Sisteme și tehnologii moderne de propulsie pentru autovehicule										Echipamente moderne de alimentare cu combustibil a sistemelor de propulsie										
	M390.21.01.A1	6	E	28	0	0	28		DA	94	M390.21.02.V1	6	E	28	0	28	0		DCAV	94	
2	Managementul termic al autovehiculelor										Legislație și omologarea autovehiculelor										
	M390.21.01.S2	6	E	28	0	0	28		DS	94	M390.21.02.A2	6	E	28	0	0	28		DA	94	
3	Modelarea funcționării motoarelor pentru autovehicule										Bazele cercetării experimentale ale autovehiculelor										
	M390.21.01.A3	6	E	28	0	28	0		DA	94	M390.21.02.V3	6	E	28	0	28	0		DCAV	94	
4	Managementul calității în ingineria autovehiculelor										Opțional 1. Tehnici avansate în diagnosticarea autovehiculelor/Siguranța activă și pasivă a autovehiculelor										
	M390.21.01.V4	5	E	28	0	0	21		DCAV	76	M390.21.02.S4-ij	5	E	28	0	28	0		DS	69	
5	Practică profesională 1										Etică și integritate academică										
	M390.21.01.S5	7	C						175	DS	0	M390.21.02.C5	2	D	14	7	0	0		DC	29
6											Practică profesională 2										
												M390.21.02.S6	5	C	0	0	0		125	DS	0
7																					
8																					
9																					
total / sem.	VAi:	217			VPI:	358					VAi:	245			VPI:	380					
	VA (VAi+VAp):	392			VCA (VA+VPI):	750					VA (VAi+VAp):	370			VCA (VA+VPI):	750					
	credite:	30			evaluări:	4E,0D,1C					credite:	30			evaluări:	4E,1D,1C					
total / săpt.	VAi:	15,5			VPI:	25,6					VAi:	17,5			VPI:	27,1					
	VA (VAi+VAp):	28,0			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	26,4			VCA (VA+VPI):	53,6					
	din care:					8,0	0,0	2,0	5,5	12,5	(c, s, l, p, VAp)	din care:					9,0	0,5	6,0	2,0	8,9

Pentru seria de studenti 2021-2023

ANUL II (2022-2023)

SEMESTRUL 3											SEMESTRUL 4										
1	Vehicule electrice si hibride										Practică de cercetare pentru elaborare disertație										
	M390.21.03.V1	6	E	28	0	28	0		DCAV	94	M390.21.04.S1	15	C	0	0	0	0	182	DS	193	
2	Proiectarea autovehiculelor prin modelare și simulare										Elaborare lucrare de disertație										
	M390.21.03.S2	6	E	28	0	0	28		DS	94	M390.21.04.S2	15	C	0	0	0	0	182	DS	193	
3	Opțional 2. Dinamica si expertizarea accidentelor/Expertizarea și evaluarea autovehiculelor										Examen de disertație										
	M390.21.03.S3-ij	6	E	28	0	28	0		DS	94	M390.21.04.S3	10	E	0	0	0	0	0	DS	250	
4	Opțional 3. Managementul proiectelor/Mentenanța autovehiculelor																				
	M390.21.03.V4-ij	6	E	28	0	21	0		DCAV	101											
5	Practică profesională 3																				
	M390.21.03.S5	6	C						150	DS	0										
6																					
7																					
8																					
9																					
total / sem.	VAi:	217			VPI:	383					VAi:	0			VPI:	636					
	VA (VAi+VAp):	367			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:	15,5			VPI:	27,4					VAi:	0,0			VPI:	45,4					
	VA (VAi+VAp):	26,2			VCA (VA+VPI):	53,6					VA (VAi+VAp):	26,0			VCA (VA+VPI):	71,4					
	din care:				8,0	0,0	5,5	2,0	10,7	(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 I (2021-2022)

	SEMESTRUL 1	SEMESTRUL 2
01		Opțional 1. Tehnici avansate în diagnosticarea autovehiculelor
		M390.21.02.S4-01 5 E 28 0 28 0 DS 69
02		Opțional 1. Siguranta activa si pasiva a autovehiculelor
		M390.21.02.S4-02 5 E 28 0 28 0 DS 69
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		

DISCIPLINE OPTIONALE
Pentru seria de studenți 2021-2023

ANUL II (2022-2023)

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4															
01	Opțional 2. Dinamica și expertizarea accidentelor																									
	M390.21.03.S3-01	6	E	28	0	28	0		DS	94																
02	Opțional 2. Expertizarea și evaluarea autovehiculelor																									
	M390.21.03.S3-02	6	E	28	0	28	0		DS	94																
03	Opțional 3. Managementul proiectelor																									
	M390.21.03.V4-03	6	E	28	0	21	0		DCAV	101																
04	Opțional 3. Mentenanța autovehiculelor																									
	M390.21.03.V4-04	6	E	28	0	21	0		DCAV	101																
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

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

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
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,
 Conf.univ.dr.ing. Florin DRĂGAN

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