

**Facultatea de Mecanică**

Domeniul de licență: **Inginerie mecanică**

Programul de studii univ. de masterat: **Sisteme feroviare moderne**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Durata studiilor: **2 ani**

Discipline comune  
\* S.F.M. - T.A.T.R.  
\*\* S.F.M. - T.A.T.R. - I.S.P.A.

Domeniul fundamental (DF): **Științe ingineresti**

Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronica, inginerie industrială și management**

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU\_M): **Inginerie mecanică**

Cod DF.Cod RSI.Cod DSU_M		
20.70.10		
ciclul	c1c2c3	a1a2
M	436	15

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**An universitar 2015 - 2016**  
**ANUL I**

	SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2																									
1	Construcția vehiculelor feroviare moderne										Sisteme de automatizare pentru vehicule feroviare																									
	M436.15.01.A1	9	E	28	0	0	28	DA	125	M436.15.02.V1	9	E	28	0	14	14	DCAV	125																		
2	Elemente avansate de dinamică vehiculelor										Interoperabilitatea rețelilor de transport *																									
	M436.15.01.V2	9	E	28	0	0	28	DCAV	125	M436.15.02.S2	9	E	28	0	0	28	DS	125																		
3	Transportul și protecția mediului *										Transport public urban, periurban și regional **																									
	M436.15.01.A3	9	E	28	0	28	0	DA	125	M436.15.02.A3	9	E	28	0	14	14	DA	125																		
4	Disciplina opțională 1 *										Disciplina opțională 2																									
	M436.15.01.V4-ij	3	D	14	0	14	0	DCAV	75	M436.15.02.V4-ij	3	D	14	0	14	0	DCAV	75																		
5																																				
total / semestru	ore:		<b>196</b>				VPI:				<b>450</b>				ore:		<b>196</b>				VPI:				<b>450</b>											
	credite:		<b>30</b>				evaluări: 3E+1D				credite:		<b>30</b>				evaluări:				3E+1D															
total / săptămână	ore:		<b>14</b>				din care:		7		0		3		4		(c, s, l, p)		ore:		<b>14</b>				din care:		7		0		3		4		(c, s, l, p)	

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**An universitar 2015 - 2016**  
**ANUL II**

	SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4																							
1	Exploatarea rețelilor feroviare moderne										Activitate de cercetare științifică 7 sapt. x 14 ore/sapt.																							
	M436.15.03.A1	9	E	28	0	0	28	DA	125	M436.15.04.S1	15	D	0	0	0	98	DS	250																
2	Tracțiunea și franarea trenurilor moderne										Elaborare lucrare disertație 7 sapt. X 14 ore/sapt.																							
	M436.15.03.V2	9	E	28	0	28	0	DCAV	125	M436.15.04.S2	15	E	0	0	0	98	DS	250																
3	Optimizarea exploatarei vehiculelor feroviare																																	
	M436.15.03.S3	9	E	28	0	28	0	DS	125																									
4	Disciplina opțională 3																																	
	M436.15.03.V4-ij	3	D	14	0	14	0	DCAV	75																									
5																																		
total / semestru	ore:		<b>196</b>				VPI:				<b>450</b>				ore:		<b>196</b>				VPI:				<b>500</b>									
	credite:		<b>30</b>				evaluări: 3E+1D				credite:		<b>30</b>				evaluări:				1E+1D													
total / săptămână	ore:		<b>14</b>				din care:		7		0		5		2		(c, s, l, p)		ore:		<b>14</b>				din care:		0		0		14		(c, s, l, p)	

**RECTOR,**  
Prof.unlv.dr.ing.Vlorel-Aurel ȘERBAN

**DECAN,**  
Prof.unlv.dr.ing.Inocențiu MANIU

**DISCIPLINE OPȚIONALE**  
**An universitar 2015 - 2016**

**ANUL I**

		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Disciplina opțională 1 (*)	Programare liniară și grafuri										Disciplina opțională 2 (*)									
		M436.15.01.V4-01										Vehicule neconventionale pe perna magnetică									
		3	D	14	0	14	0	DCAV	75	M436.15.02.V4-01	3	D	14	0	14	0	DCAV	75			
02	Disciplina opțională 1	Element finit în transporturi										Disciplina opțională 2									
		M436.15.01.V4-02										Vehicule neconventionale pe perna de aer									
		3	D	14	0	14	0	DCAV	75	M436.15.02.V4-02	3	D	14	0	14	0	DCAV	75			
03																					

**ANUL II**

		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Disciplina opțională 3 (*)	Cercetarea experimentală a trenurilor moderne																			
		M436.15.03.V4-01																			
		3	D	14	0	14	0	DCAV													
02	Disciplina opțională 3	Influența asupra mediului a vehiculelor feroviare moderne																			
		M436.15.03.V4-02																			
		3	D	14	0	14	0	DCAV													
03																					

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

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

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
**An universitar 2015 - 2016**

		ANUL I										ANUL II									
		SEMESTRUL 1										SEMESTRUL 2									
01	Sisteme de frânare ale vehiculelor feroviare moderne	Analiza și determinarea fiabilității vehiculelor feroviare																			
		M436.15.01.f01										M436.15.02.f01									
		3	D	14	0	14	0	f	40	M436.15.02.f01	3	D	14	0	14	0	f	40			
02																					
total/ sem.	ore:	28		VPI:		40		ore:		28		VPI:		40							
	credite:	3		evaluări:				ore:		3		evaluări:									
total/ săpt.	ore:	28						ore:		28											
	din care:	1	0	1	0	(c, s, l, p)	din care:	1	0	1	0	(c, s, l, p)									
		SEMESTRUL 3										SEMESTRUL 4									
01	Aspecte ale calitatii vehiculelor feroviare moderne																				
		M436.15.03.f01																			
		3	D	14	0	14	0	f	40												
02																					
total/ sem.	ore:	28		VPI:		40		ore:		0		VPI:		0							
	credite:	3		evaluări:				ore:		0		evaluări:									
total/ săpt.	ore:	28						ore:		0											
	din care:	1	0	1	0	(c, s, l, p)	din care:	0	0	0	0	(c, s, l, p)									

**Legenda**

Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	

Cod = cod disciplina  
nc = nr.credite transferabile  
FE = forma de evaluare

FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}

E=examen

D=evaluare distribuita

c=nr.ore curs/semestru

s=nr.ore seminar

l=nr.ore laborator

p=nr.ore proiect

CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina  
CF ∈ {DA, DCAV, DS}

DA - disciplina de aprofundare

DCAV - disciplina de cunoastere avansata

DS- disciplina de sinteza

VPI = volum de ore necesar pregatirii individuale pentru un semestru de 14 sapt. plus 4 sapt. de sesiune

**Exemplu**

Construcția vehiculelor feroviare moderne									
M436.15.01.A	9	E	28	0	0	28	DA	125	

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2015 / 2016

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

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