

Domeniul fundamental (DFI):

Științe ingineresti

Ramura de stiinta (RSI):

Inginerie mecanica, mecatronica, inginerie industrială și management

Domeniul de licența (DL):

Inginerie mecanică

Specializarea (S):

Sisteme și echipamente termice

Cod DFI	CodRSI	CodDL	CodS
20	70	180	10

ciclul	c1	c2	c3	a1	a2
L	430	434	16		

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
An universitar 2016 - 2017

	ANUL III										ANUL IV									
	SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7 <sup>1)</sup>					SEMESTRUL 8				
1.	Organe de mașini și mecanisme					Organe de mașini și tribologie					Management					Marketing				
	L434.16.05.D1	5	E	42	0 28 0 DD 75	L434.16.06.D1	5	E	28	0 14 28 DD 75	L434.16.07.C1	2	D	14 14 0 0 DC 30	L434.16.08.C1	2	E	14 14 0 0 DC 30		
2.	Mecanica fluidelor și mașini hidraulice I					Mecanica fluidelor și mașini hidraulice II					Disciplina optională împachetată 1					Comunicare				
	L434.16.05.D2	5	E	28	21 14 0 DD 65	L434.16.06.D2	4	E	28	7 28 0 DD 50	L434.16.07.S2-ij	5	E	28 0 14 0 DS 60	L434.16.08.C2	1	D	14 0 0 0 DC 20		
3.	Termotehnică I					Termotehnică II					Disciplina optională împachetată 2					Disciplină opțională independentă 5				
	L434.16.05.D3	5	E	28	21 14 0 DD 65	L434.16.06.D3	4	E	28	7 14 0 DD 55	L434.16.07.S3-ij	5	E	28 0 14 21 DS 60	L434.16.08.S3-ij	4	D	21 0 14 14 DS 50		
4.	Acționări hidraulice și pneumatice					Dinamica mașinilor și utilajelor					Disciplina optională împachetată 3					Disciplină opțională independentă 6				
	L434.16.05.D4	3	E	28	0 14 0 DD 45	L434.16.06.D4	4	D	28	0 14 0 DD 55	L434.16.07.S4-ij	5	E	28 0 28 14 DS 60	L434.16.08.S4-ij	5	E	28 0 14 14 DS 60		
5.	Metoda elementului finit					Disciplina opțională independentă 1					Disciplina optională împachetată 4					Disciplină opțională independentă 7				
	L434.16.05.D5	3	D	14	0 28 0 DD 45	L434.16.06.S5-ij	3	E	28	0 0 14 DS 45	L434.16.07.S5-ij	5	E	28 0 14 14 DS 60	L434.16.08.S5-ij	3	E	21 0 14 0 DS 50		
6.	Tehnologia de fabricație, mentenanță și recuperare					Disciplina opțională independentă 2					Disciplina optională împachetată 5					Elaborare proiect de diplomă <sup>2)</sup>				
	L434.16.05.D6	3	D	28	0 7 7 DD 45	L434.16.06.S6-ij	3	D	28	0 0 14 DS 45	L434.16.07.S6-ij	4	D	28 0 21 14 DS 60	L434.16.08.S6	5	D	182 DS 140		
7.	Ingineria sistemelor de proces					Disciplina opțională independentă 3					Disciplina optională independentă 4					Examen de diplomă <sup>3)</sup>				
	L434.16.05.D7	3	D	28	0 14 0 DD 50	L434.16.06.S7-ij	4	D	28	0 14 14 DS 45	L434.16.07.S7-ij	4	D	28 0 14 0 DS 45		10	E	0 DS 50		
8.	Practică 100 ore/sem					Practică 100 ore/sem														
	L434.16.05.D8	3	C	0	100 0 0 DD 20	L434.16.06.D8	3	C	0	100 0 0 DD 20										
9.																				
total/sem.	ore: 364		VPI: 390		ore: 364		VPI: 370		ore: 364		VPI: 375		ore: 364		VPI: 400					
	credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C 8		credite: 30		evaluări: 4E,3D,1C 8		credite: 30		evaluări: 4E, 3D 7		credite: 30		evaluări: 4E, 3D 7					
total/săpt.	ore: 26				ore: 26				ore: 26				ore: 26							
	din care:		14 3 8.5 0.5 (c, s, l, p)		din care:		14 1 6 5 (c, s, l, p)		din care:		13 1 8 5 (c, s, l, p)		din care:		7 1 3 15 (c, s, l, p)					

1) Cele 5 discipline împachetate se aleg integral din pachetul P1 sau P2 din tabelul DISCIPLINE OPTIONALE.

2) Durata: 7 săptămâni x 26 ore din care stagii de practică 2 săptămâni x 26 ore.

3) Constă din două probe: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
An universitar 2016 - 2017

		ANUL III										ANUL IV															
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8										
1.		Disciplina opțională independentă 1 <b>1. Mecanica ruperii și deformării plastice *</b>										Disciplina opțională impachetată 1 (P1) <b>1. Metode experimentale în ingineria mecanică*</b>					Disciplină opțională independentă 5 <b>1. Proiectarea mașinilor termice*</b>										
		L434.16.06.S5-01	3	E	28	0	0	14	DS	45	L434.16.07.S2-01	5	E	28	0	14	0	DS	60	L434.16.08.S3-01	4	D	21	0	14	14	DS
2.		Disciplina opțională independentă 1 <b>2. Materiale compozite</b>										Disciplina opțională impachetată 2 (P1) <b>2. Motoare cu ardere internă*</b>					Disciplină opțională independentă 5 <b>2. Proiectare în domeniul termic, asistată de calculator</b>										
		L434.16.06.S5-02	4	E	28	0	0	14	DS	45	L434.16.07.S3-03	5	E	28	0	14	21	DS	60	L434.16.08.S3-02	4	D	21	0	14	14	DS
3.		Disciplina opțională independentă 2 <b>1. Instalații frigorifice și termice*</b>										Disciplina opțională impachetată 3 (P1) <b>3. Construcția cazanelor*</b>					Disciplină opțională independentă 6 <b>1. Sisteme și echipamente de cogenerare a energiei*</b>										
		L434.16.06.S6-03	3	D	28	0	0	14	DS	45	L434.16.07.S4-05	5	E	28	0	28	14	DS	60	L434.16.08.S4-03	5	E	28	0	14	14	DS
4.		Disciplina opțională independentă 2 <b>2. Transfer de căldură și masă</b>										Disciplina opțională impachetată 4 (P1) <b>4. Construcția turbinelor termice*</b>					Disciplină opțională independentă 6 <b>2. Centrale termice</b>										
		L434.16.06.S6-04	3	D	28	0	0	14	DS	45	L434.16.07.S5-07	5	E	28	0	14	14	DS	60	L434.16.08.S4-04	5	E	28	0	14	14	DS
5.		Disciplina opțională independentă 3 <b>1. Turbomașini*</b>										Disciplina opțională impachetată 5 (P1) <b>5. Utilaje termice*</b>					Disciplină opțională independentă 7 <b>1. Metode numerice pentru analiza tensiunilor termomecanice*</b>										
		L434.16.06.S7-05	4	D	28	0	14	14	DS	45	L434.16.07.S6-09	4	D	28	0	21	14	DS	60	L434.16.08.S5-05	3	E	21	0	14	0	DS
6.		Disciplina opțională independentă 3 <b>2. Echipamente și instalații hidropneumatice</b>										Disciplina opțională impachetată 1 (P2) <b>1. Tehnici de măsurare în inginerie</b>					Disciplină opțională independentă 7 <b>2. Metode de calcul în domeniul termomecanic</b>										
		L434.16.06.S7-06	4	D	28	0	14	14	DS	45	L434.16.07.S2-02	5	E	28	0	14	0	DS	60	L434.16.08.S5-06	3	E	21	0	14	0	DS
7.												Disciplina opțională impachetată 2 (P2) <b>2. Construcția și exploatarea motoarelor cu ardere internă</b>															
											L434.16.07.S3-04	5	E	28	0	14	21	DS	60								
8.												Disciplina opțională impachetată 3 (P2) <b>3. Exploatarea instalațiilor de ardere</b>															
											L434.16.07.S4-06	5	E	28	0	28	14	DS	60								
9.												Disciplina opțională impachetată 4 (P2) <b>4. Exploatarea mașinilor cu paletă</b>															
											L434.16.07.S5-08	5	E	28	0	14	14	DS	60								
10.												Disciplina opțională impachetată 5 (P2) <b>5. Surse alternative de energie</b>															
											L434.16.07.S6-10	4	D	28	0	21	14	DS	60								
11.												Disciplina opțională independentă 4 <b>1. Poluarea aerului prin instalații de ardere*</b>															
											L434.16.07.S7-11	4	D	28	0	14	0	DS	45								
12.												Disciplina opțională independentă 4 <b>2. Protecția mediului</b>															
											L434.16.07.S7-12	4	D	28	0	14	0	DS	45								

**Nota:** Din fiecare dintre grupurile de **Discipline opționale** se activează un număr de discipline în funcție de opțiunile studenților, de numărul studenților și de acoperirea financiară.

**DISCIPLINE FACULTATIVE**  
An universitar 2016 - 2017

	ANUL III				ANUL IV			
	SEMESTRUL 5		SEMESTRUL 6		SEMESTRUL 7		SEMESTRUL 8	
1.	Elemente de legislație rutiera		Tendințe actuale în industria autovehiculelor		Argumentare și persuasiune		Didactica specialității	
	L434.16.05.f01	5 D 28 28 0 0 DC 60	L434.16.06.f01	5 D 28 28 0 0 DC 65	L434.16.07.f01	3 D 14 0 28 0 DC 50	L434.16.08.f01	5 E 28 28 0 0 DC 60
2.	Psihologie		Pedagogie I Fundamentele pedagogiei,		Instruire asistată de calculator		Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (I)	
	L434.16.05.f02	4 D 28 0 28 0 DC 60	L434.16.06.f02	4 D 28 0 28 0 DC 65	L434.16.07.f02	3 D 14 0 14 0 DC 50	L434.16.08.f02	2 D 0 0 36 0 DC 50
3.	Pedagogie II, Teoria și metodologia instruirii,		Managementul clasei de elevi		Voluntariat		Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (II)	
	L434.16.05.f03	4 D 28 0 28 0 DC 60	L434.16.06.f03	4 D 28 0 28 0 DC 65	L434.16.07.f03	3 D 14 0 42 0 DC 50	L434.16.08.f03	2 C 0 0 28 0 DC
			Voluntariat					
			L434.16.06.f04	2 C 0 0 28 0 DC				
total/sem.	ore: 168	VPI: 180	ore: 196	VPI: 195	ore: 126	VPI: 150	ore: 120	VPI: 110
	credite: 13	evaluări: 3 P-D	credite: 15	evaluări: 4 P-D	credite: 9	evaluări: 3 P-D	credite: 9	evaluări: 3 P-D
total/săpt.	ore: 12		ore: 14		ore: 9		ore: 9	
	din care:	6 2 4 0 (c, s, l, p)	din care:	6 2 6 0 (c, s, l, p)	din care:	3 0 6 0 (c, s, l, p)	din care:	2 2 5 0 (c, s, l, p)

Legenda									
Nume disciplina									
Cod	nc	FE	c	s	l	p	CF	VPI	
<p><b>Cod</b> = cod disciplina  <b>nc</b> = nr.credite transferabile  <b>FE</b> = forma de evaluare  <b>FE</b> ∈ {E, D, C, P-E, P-D}  <b>E</b>=examen  <b>D</b>=evaluare distribuita  <b>C</b>=colocviu  <b>P - E</b> - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen  <b>P - D</b> - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita  <b>c</b>=nr.ore curs/semestru  <b>s</b>=nr.ore seminar  <b>l</b>=nr.ore laborator  <b>p</b>=nr.ore proiect  <b>CF</b>=categorii formative careia ii apartine disciplina  <b>CF</b>∈{DC, DD, DF, DS}  <b>DC</b> - disciplina complementara  <b>DD</b> - disciplina in domeniu  <b>DF</b> - disciplina fundamentala  <b>DS</b> - disciplina de specialitate  <b>VPI</b> = volum de ore necesar pregatirii individuale</p>									
Exemplu									
Analiza matematica									
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60	

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2016 / 2017

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

DECAN,  
Prof.dr.ing. Inocențiu MANIU