

Domeniul fundamental (DFI): Științe inginerești  
Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management  
Domeniul de licență (DL): Ingineria materialelor  
Specializarea (S): Știința materialelor

Cod DFI	CodRSI	CodDL	CodS
20	70	170	10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT  
An universitar 2015 - 2016

	ANUL III				ANUL IV							
	SEMESTRUL 5		SEMESTRUL 6		SEMESTRUL 7		SEMESTRUL 8					
1.	Management		Marketing		Disciplină opțională independentă 6		Disciplină opțională impachetată 1					
	L.401.15.05.C1	2   D   14   14   0   0   DC   20	L.401.15.06.C1	2   D   14   14   0   0   DC   20	L.401.15.07.D1-ij	5   E   28   0   28   14   DD   60	L.401.15.08.S1-ij	3   E   28   0   14   0   DS   60				
2.	Organe de mașini I		Organe de mașini II		Disciplină opțională independentă 7		Disciplină opțională impachetată 2					
	L.401.15.05.D2	3   D   28   0   14   0   DD   50	L.401.15.06.D2	5   E   28   0   14   14   DD   60	L.401.15.07.D2-ij	3   D   28   0   14   0   DD   40	L.401.15.08.S2-ij	4   E   28   0   14   0   DS   60				
3.	Acționări și comenzi pneumatice și hidraulice		Proiectare asistată		Disciplină opțională independentă 8		Disciplină opțională impachetată 3					
	L.401.15.05.D3	4   E   42   0   42   0   DD   60	L.401.15.06.D3	4   D   14   0   42   0   DD   30	L.401.15.07.D3-ij	5   E   28   0   28   0   DD   60	L.401.15.08.S3-ij	3   E   28   0   14   0   DS   60				
4.	Cristalografie		Metode fizice de investigație a materialelor		Disciplină opțională independentă 9		Disciplină opțională impachetată 4					
	L.401.15.05.D4	4   D   28   0   14   0   DD   30	L.401.15.06.D4	4   E   28   0   28   0   DD   60	L.401.15.07.D4-ij	5   E   28   0   14   0   DD   60	L.401.15.08.S4-ij	4   E   28   0   14   0   DS   60				
5.	Tratamente termice		Disciplină opțională independentă 3		Disciplină opțională independentă 10		Comunicare					
	L.401.15.05.D5	4   E   28   0   14   0   DD   60	L.401.15.06.D5-ij	4   E   28   0   0   28   DD   60	L.401.15.07.D5-ij	4   D   28   0   28   0   DD   40	L.401.15.08.C5	1   D   0   14   0   0   DC   10				
6.	Disciplină opțională independentă 1		Disciplină opțională independentă 4		Disciplină opțională independentă 11		Elaborare proiect de diplomă*					
	L.401.15.05.D6-ij	5   E   28   0   28   14   DD   60	L.401.15.06.D6-ij	4   E   28   0   28   0   DD   60	L.401.15.07.D6-ij	5   E   28   0   14   14   DD   60	L.401.15.08.S6	5   D           182   DS				
7.	Disciplină opțională independentă 2		Disciplină opțională independentă 5		Disciplină opțională independentă 12		Examen de diplomă**					
	L.401.15.05.D7-ij	5   E   28   0   28   0   DD   60	L.401.15.06.D7-ij	4   D   28   0   14   14   DD   50	L.401.15.06.S7-ij	3   D   28   0   14   0   DS   20	L.401.15.08.S7	10   E           0   DS				
8.	Practică 100 ore/sem		Practică 100 ore/sem									
	L.401.15.05.S1	3   C           DS	L.401.15.06.S8	3   C           DS								
9.												
total/ sem.	ore:	364	VPI:	340	ore:	364	VPI:	340	ore:	364	VPI:	250
	credite:	30	evaluări:	4E, 3D, 1C	credite:	30	evaluări:	4E, 3D, 1C	credite:	30	evaluări:	5E, 2D
total/ săpt.	ore:	26			ore:	26			ore:	26		
	din care:	14   1   10   1   (c, s, l, p)	din care:	12   1   9   4   (c, s, l, p)	din care:	14   0   10   2   (c, s, l, p)	din care:	8   1   4   13   (c, s, l, p)				

\* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagiu de practică 2 săptămâni x 26 ore; \*\*constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

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

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

**DISCIPLINE OPTIONALE**  
An universitar 2015 - 2016

		ANUL III										ANUL IV																							
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																		
01	O.ind.1.1 Bazele proceselor de fabricație (*)						O.ind.3.1 Selecția materialelor 1 (*)					O.ind.6.1 Ingineria suprafețelor (*)					O.imp.1.1 Metode moderne de investigație (*)																		
	L.401.15.05.D6-01	5	E	28	0	28	14	DD	60	L.401.15.06.D5-01	4	E	28	0	0	28	DD	60	L.401.15.07.D1-01	5	E	28	0	28	14	DD	60	L.401.15.08.S1-01	3	E	28	0	14	0	DS
02	O.ind.1.2 Bazele aşchierii și generării suprafețelor						O.ind.3.2 Controlul calității materialelor					O.ind.6.2 Tratamente termochimice					O.imp.1.2 Modelarea și simularea proceselor metalurgice (*)																		
	L.401.15.05.D6-02	5	E	28	0	28	14	DD	60	L.401.15.06.D5-02	4	E	28	0	0	28	DD	60	L.401.15.07.D1-02	5	E	28	0	28	14	DD	60	L.401.15.08.S2-02	4	E	28	0	14	0	DS
03	O.ind.2.1 Elaborarea și solidificarea materialelor (*)						O.ind.4.1 Materiale metalice 1 (*)					O.ind.7.1 Materiale metalice 2 (*)					O.imp.1.3 Sudarea și procedee conexe (*)																		
	L.401.15.05.D7-03	5	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.06.D6-03	4	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.07.D2-03	3	D	28	0	14	0	DD	40	L.401.15.08.S3-03	3	E	28	0	14	0	DS
04	O.ind.2.2 Bazele proceselor metalurgice						O.ind.4.2 Metalurgie fizică 1					O.ind.7.2 Metalurgie fizică 2					O.imp.1.4 Materiale compozite (*)																		
	L.401.15.05.D7-04	5	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.06.D6-04	4	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.07.D2-04	3	D	28	0	14	0	DD	40	L.401.15.08.S4-04	4	E	28	0	14	0	DS
05							O.ind.5.1 Materiale biocompatibile (*)					O.ind.8.1 Proprietățile materialelor (*)					O.imp.2.1 Microscopie electronică																		
										L.401.15.06.D7-05	4	D	28	0	14	14	DD	50	L.401.15.07.D3-05	5	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.08.S1-05	3	E	28	0	14	0	DS
06							O.ind.5.2 Tehnologii de deformare plastică					O.ind.8.2 Fizica stării solide					O.imp.2.2 Simularea proceselor de deformare plastica																		
										L.401.15.06.D7-06	4	D	28	0	14	14	DD	50	L.401.15.07.D3-06	5	E	28	0	28	0	DD	60	L.401.15.08.S2-06	4	E	28	0	14	0	DS
07												O.ind.9.1 Metalurgia pulberilor (*)					O.imp.2.3 Materiale și tratamente pentru structuri sudate																		
																		L.401.15.07.D4-07	5	E	28	0	14	0	DD	60	L.401.15.08.S3-07	3	E	28	0	14	0	DS	60
08												O.ind.9.2 Materiale magnetice					O.imp.2.4 Tehnologii speciale de fabricare a materialelor avansate																		
																		L.401.15.07.D4-08	5	E	28	0	14	0	DD	60	L.401.15.08.S4-08	4	E	28	0	14	0	DS	60
09												O.ind.10.1 Selecția materialelor II (*)																							
																		L.401.15.07.D5-09	4	D	28	0	28	0	DD	40									
10												O.ind.10.2 Fabricația asistată de calculator (CAM)																							
																		L.401.15.07.D5-10	4	D	28	0	28	0	DD	40									
11												O.ind.11.1 Deformarea și ruperea materialelor (*)																							
																		L.401.15.07.D6-11	5	E	28	0	14	14	DD	60									
12												O.ind.11.2 Deformare plastică la cald																							
																		L.401.15.07.D6-12	5	E	28	0	14	14	DD	60									
13												O.ind.12.1 Metale amorfe (*) - Semestrul 7																							
																		L.401.15.06.S7-13	3	D	28	0	14	0	DS	20									
14												O.ind.12.2 Metale și aliaje nanocristaline - Sem. 7																							
																		L.401.15.06.S7-14	3	D	28	0	14	0	DS	20									

**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 2015 - 2016

		ANUL III										ANUL IV																													
		SEMESTRUL 5					SEMESTRUL 6					SEMESTRUL 7					SEMESTRUL 8																								
1	Comunicare educațională	Practică pedagogică 2										Istoria materialelor					Voluntariat																								
	L401.15.05.f1	4	C	14	28	0	0	DC	20	L401.15.06.f1	3	C	0	42	0	0	DC	20	L401.15.07.f1	3	D	28	0	14	0	DD	20	L401.15.08.f1	2	C	0	0	28	0	DC	28					
2	Practică pedagogică	Evaluare finală - Portofoliu didactic																																							
	L401.15.05.f2	3	C	0	42	0	0	DC	20	L401.15.06.f2	1	E	0	0	0	14	DC	20																							
3	Instruire asistată de calculator	Voluntariat																																							
	L401.15.05.f3	2	C	14	14	0	0	DC	20	L401.15.06.f3	2	C	0	0	28	0	DC	28																							
total/ sem.	ore:	112					VPI: 60					ore: 84					VPI: 68					ore: 42					VPI: 20					ore: 28					VPI: 28				
	credite:	9					evaluări: 3C					credite: 6					evaluări: 1E, 1C					credite: 3					evaluări: 1D					credite: 2					evaluări:				
total/ săpt.	ore:	8					ore: 6					ore: 3					ore: 2																								
	din care:	2 6 0 0 (c, s, l, p)					din care: 0 3 2 1 (c, s, l, p)					din care: 2 0 1 0 (c, s, l, p)					din care: 0 0 2 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</p> <p><b>c</b>=nr.ore curs/semestru  <b>(*)</b> - discipline optionale activate in anul universitar 2015 / 2016</p>																																						
<p><b>s</b>=nr.ore seminar  <b>l</b>=nr.ore laborator  <b>p</b>=nr.ore proiect  <b>CF</b>=categorie formativa 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>f</b> - disciplina facultativa  <b>VPI</b> = volum de ore necesar pregatirii individuale</p>																																						
<p align="center"><b>Exemplu</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="13">Analiza matematica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cod</td> <td>4</td> <td>E</td> <td>28</td> <td>28</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>DF</td> <td>60</td> <td colspan="4"></td> </tr> </tbody> </table>													Analiza matematica													Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60				
Analiza matematica																																						
Cod	4	E	28	28	0	0	DF	60																														

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

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