

**Universitatea Politehnica Timișoara**  
**Facultatea de Mecanică**

Domeniul fundamental de ierarhizare (DFI): **Științe ingineresti**  
 Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanica, mecatronica, inginerie industrială și management**  
 Domeniul de ierarhizare (DII): **Ingineria materialelor**  
 Domeniul de licență (DL): **Ingineria materialelor**  
 Specializarea (S): **Știința materialelor**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DII.Cod DL.Cod S  
 20.70.40.170.10

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**An universitar 2013/2014**

ANUL III												ANUL IV																			
SEMESTRUL V						SEMESTRUL VI						SEMESTRUL VII						SEMESTRUL VIII													
1.	Management						Marketing						1.	Disciplină opțională independentă 6 (set 6L1.7)						Disciplină opțională împachetată 1 (set 1P1.8)											
	D	2	14	14	0	0	DC	20	D	2	14	14		0	0	DC	20	E	5	28	0	28	14	DD	60	E	3	28	0	14	0
2.	Organe de mașini I						Organe de mașini II						2.	Disciplină opțională independentă 7 (set 7L1.7)						Disciplină opțională împachetată 2 (set 1P1.8)											
	D	3	28	0	14	0	DF	50	E	5	28	0		14	14	DF	60	D	3	28	0	14	0	DD	40	E	4	28	0	14	0
3.	Acționări și comenzi pneumatice și hidraulice						Proiectare asistată						3.	Disciplină opțională independentă 8 (set 8L1.7)						Disciplină opțională împachetată 3 (set 1P1.8)											
	E	4	42	0	42	0	DD	60	D	4	14	0		42	0	DD	30	E	5	28	0	28	0	DD	60	E	3	28	0	14	0
4.	Cristalografie						Metode fizice de investigare a materialelor						4.	Disciplină opțională independentă 9 (set 9L1.7)						Disciplină opțională împachetată 4 (set 1P1.8)											
	D	4	28	0	14	0	DD	30	E	4	28	0		28	14	DD	60	E	5	28	0	28	0	DD	60	E	4	28	0	14	0
5.	Tratamente termice						Disciplină opțională independentă 3 (set 3L1.6)						5.	Disciplină opțională independentă 10 (set 10L1.7)						Comunicare											
	E	4	28	0	14	0	DD	60	E	5	28	0		0	28	DD	60	D	4	28	0	0	14	DD	40	D	1	0	14	0	0
6.	Disciplină opțională independentă 1 (set 1L1.5)						Disciplină opțională independentă 4 (set 4L1.6)						6.	Disciplină opțională independentă 11 (set 11L1.7)						Elaborare proiect de diplomă (**)											
	E	6	28	0	28	14	DD	60	E	4	28	0		28	0	DD	60	E	5	28	0	28	0	DD	60	D	5	0	0	0	182
7.	Disciplină opțională independentă 2 (set 2L1.5)						Disciplină opțională independentă 5 (set 5L1.6)						7.	Disciplină opțională independentă 12 (set 12L1.7)						Examen de diplomă (***)											
	E	5	28	0	28	0	DD	60	D	4	28	0		14	0	DD	50	D	3	28	0	14	0	DS	20	E	10				
8.	Practică 75 ore/sem.						Practică 75 ore/sem.						8.																		
	C	2							C	2																					
9.													9.	Istoria materialelor (facultativ)																	
									D	3	28	0		14	0	DD	30														
total / semestr	ore:	<b>364</b>				VPI	<b>340</b>	ore:	<b>364</b>				VPI	<b>340</b>	total / semestr	ore:	<b>364</b>				VPI	<b>340</b>	ore:	<b>364</b>				VPI	<b>250</b>		
	credite:	<b>30</b>				evaluări:4E, 3D, 1C	<b>8</b>	credite:	<b>30</b>				evaluări:4E, 3D, 1C	<b>8</b>		credite:	<b>30</b>				evaluări:4E, 4D	<b>8</b>	credite:	<b>30</b>				evaluări:5E, 1D	<b>6</b>		
total / săptămână	ore:	<b>26</b>						ore:	<b>26</b>						total / săptămână	ore:	<b>26</b>						ore:	<b>26</b>							
	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)						

**RECTOR,**  
**Prof.dr.ing. VIOREL-AUREL ȘERBAN**

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT - DISCIPLINE OPȚIONALE**

Semestrul V							Semestrul VI							SEMESTRUL VII							SEMESTRUL VIII														
<b>Disciplină opțională Independentă 1</b>							<b>Disciplină opțională Independentă 3</b>							Ingineria suprafețelor (*)							Metode moderne de investigație (*)														
11L1.5	Bazele proceselor de fabricație (*)						11L1.5.1	31L1.6	Selecția materialelor 1 (*)						31L1.6.1	6L1.7	E						5	28	0	28	14	6L1.7.1	E	3	28	0	14	0	1P1.8.1.1
	E	6	28	0	28	14	E		5	28	0	0	28	28	E		5	28	0	28	14	6L1.7.2	E	4	28	0	14	0	1P1.8.1.2						
	Bazele aşchierii și generării suprafețelor						11L1.5.2		Controlul calității materialelor						31L1.6.2		D						3	28	0	14	0	7L1.7.1	E	3	28	0	14	0	1P1.8.1.3
<b>Disciplină opțională Independentă 2</b>							<b>Disciplină opțională Independentă 4</b>							Materiale metalice 2 (*)							Sudarea și procedee conexe (*)														
2L2.5	Elaborarea și solidificarea materialelor (*)						2L1.5.1	41L1.6	Materiale metalice 1 (*)						41L1.6.1	7L1.7	D						3	28	0	14	0	7L1.7.1	E	3	28	0	14	0	1P1.8.1.3
	E	5	28	0	28	0	E		4	28	0	28	0	E	4		28	0	14	0	7L1.7.2	E	4	28	0	14	0	1P1.8.1.4							
	Bazele proceselor metalurgice						2L1.5.2		Metalurgie fizică 1						41L1.6.2		D						3	28	0	14	0	7L1.7.2	E	4	28	0	14	0	1P1.8.1.4
<b>Disciplină opțională Independentă 5</b>							<b>Disciplină opțională Independentă 5</b>							Proprietățile materialelor (*)							Microscopie electronică														
5L1.6	Tehnologii de deformare plastica (*)						5L1.6.1	5L1.6	Tehnologia presarii la rece						5L1.6.2	8L1.7	E						5	28	0	28	0	8L1.7.1	E	3	28	0	14	0	2P1.8.2.1
	D	4	28	0	14	0	D		4	28	0	14	0	E	5		28	0	28	0	8L1.7.2	E	4	28	0	14	0	1P1.8.2.2							
	Tehnologia presarii la rece						5L1.6.2		Metalurgia pulberilor (*)						9L1.7.1		D						4	28	0	0	14	10L1.7.1							
														Materiale magnetice							Tehnologii speciale de fabricare a materialelor avansate														
														E							5	28	0	28	0	9L1.7.2	E	4	28	0	14	0	1P1.8.2.4		
														Fabricatia asistata de calculator (CAM)																					
														D							4	28	0	0	14	10L1.7.2									
														Deformarea și ruperea materialelor																					
														E							5	28	0	28	0	11L1.7.1									
														Deformare plastica la cald (*)																					
														E							5	28	0	28	0	11L1.7.2									
														Metale amorfе (*)																					
														D							3	28	0	14	0	12L1.7.1									
														Metale și aliaje nanocristaline																					
														D							3	28	0	14	0	12L1.7.2									

Pachetul 1P1.8.1 din setul 1P1.8

Pachetul 1P1.8.2 din setul 1P1.8

**Notă:** Din fiecare dintre grupurile **Disciplină opțională Independentă** se activează câte o singură disciplină, anume cea aleasă de majoritatea studenților după discuții cu titularii de cursuri implicați; in mod similar se activeaza si pachetul din setul cu discipline optionale impachetate.

RECTOR,  
Prof.dr.ing. VIOREL-AUREL ȘERBAN

**DISCIPLINE FACULTATIVE**

	SEMESTRUL V							SEMESTRUL VI							SEMESTRUL VII							
1.	Tehnici de informare si comunicare educationala							Practica pedagogica							1.	Istoria materialelor						
	D	4	14	28	0	0		C	3	0	42	0	0		D	3	28	0	14	0		

**Legenda**

**Structura Tabel**

Denumire disciplina							
FE	nc	c	s	l	p	CF	VPI

**CF** poate fi: DC, DD, DF, DS

**FE** poate fi: C, D, E, P-D, P-E

c - curs  
C - colocviu (forma de evaluare dedicata exclusiv disciplinei "Practica")  
CF - categorie formativa careia ii apartine disciplina  
D - evaluare distribuita  
DC - disciplina complementara  
DD - disciplina in domeniu  
DF - disciplina fundamentala  
DS - disciplina de specialitate

(\*) - discipline optionale activate in anul universitar 2013 / 2014  
(\*\*) - din care stagiul practica 2 sapt x 26 ore  
(\*\*\*) - consta din: - verificarea cunostintelor fundamentale si de specialitate  
- sustinerea lucrării de licenta

**Exemplu**

Ingineria suprafetelor							
E	S	28	0	28	14	DD	60

E - examen  
FE - forme de evaluare  
I - laborator  
nc - număr credite  
p - proiect  
P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu evaluare distribuita  
P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen  
s - seminar  
VPI - volum de ore necesar pregatirii individuale

**RECTOR,**  
**Prof.dr.Ing. VIOREL-AUREL ȘERBAN**