

Universitatea Politehnica Timișoara
Facultatea de Mecanică

Domeniul fundamental de ierarhizare (DFI): **Științe ingineresti**
Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronica, inginerie industrială și management**
Domeniul de ierarhizare (DII): **Inginerie industrială**
Domeniul de licență (DL): **Științe ingineresti aplicate**
Specializarea (S): **Inginerie medicală**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DII.Cod DL.Cod S
20.70.20.270.10

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2013/2014

ANUL III												ANUL IV																			
SEMESTRUL V						SEMESTRUL VI						SEMESTRUL VII						SEMESTRUL VIII													
1.	Electronică medicală						Biomecanică						1.	Disciplina opțională independentă 5 (setul 5L1.7)						Disciplina opțională împachetată 1 (setul 1P.1.8)											
	E	5	28	0	14	14	DD	69	E	5	28	0		14	14	DD	69	E	5	28	0	14	14	DS	69	E	3	28	0	14	0
2.	Proiectare asistată de calculator						Disciplina opțională independentă 1 (setul 1L1.6)						2.	Disciplina opțională independentă 6 (setul 6L1.7)						Disciplina opțională împachetată 2 (setul 1P.1.8)											
	D	5	28	0	28	0	DD	69	E	5	28	0		28	0	DS	69	D	4	28	0	0	14	DS	58	E	4	28	0	14	0
3.	Elemente de mecanică fină						Optică medicală și echipamente optice						3.	Disciplina opțională independentă 7 (setul 7L1.7)						Disciplina opțională împachetată 3 (setul 1P.1.8)											
	E	5	28	0	28	0	DD	69	E	4	28	0		14	14	DD	44	D	4	28	0	14	14	DS	44	E	3	28	0	14	0
4.	Fabricația dispozitivelor medicale						Disciplina opțională independentă 2 (setul 2L1.6)						4.	Disciplina opțională independentă 8 (setul 8L1.7)						Disciplina opțională împachetată 4 (setul 1P.1.8)											
	E	4	28	0	28	0	DS	44	E	4	28	0		28	0	DS	44	E	5	28	0	14	14	DD	69	D	3	14	0	14	0
5.	Sisteme biologice						Marketing						5.	Disciplina opțională independentă 9 (setul 9L1.6)						Comunicare											
	E	3	28	0	28	0	DD	19	D	2	14	14		0	0	DD	22	E	4	28	0	0	28	DS	44	E	2	14	14	0	0
6.	Acustică și proteze auditive						Disciplina opțională independentă 3 (setul 3L1.6)						6.	Disciplina opțională independentă 10 (setul 10L1.7)						Elaborare proiect de diplomă (**)											
	D	4	28	0	14	14	DS	44	D	4	28	0		28	0	DD	44	D	4	28	0	14	0	DS	58	D	5	0	0	0	182
7.	Management						Disciplina opțională independentă 4 (setul 4L1.6)						7.	Disciplina opțională independentă 11 (setul 11L1.7)						Examen de diplomă (***)											
	D	2	14	14	0	0	DD	22	D	4	28	0		28	0	DS	44	E	4	28	0	14	14	DS	44	E	10				
8.	Practică 45 ore/sem.						Practică 45 ore/sem.						8.																		
	C	2				DS	5	C	2					DS	5																
total / semestru	ore: 364 VPI 341						ore: 364 VPI 341						total / semestru	ore: 364 VPI 386						ore: 364 VPI 193											
	credite: 30 evaluări: 4E,3D,1C						credite: 30 evaluări: 4E,3D,1C							credite: 30 evaluări: 4E,3D						credite: 30 evaluări: 5E,1D											
total / săptămână	ore: 26						ore: 26						total / săptămână	ore: 26						ore: 26											
	din care: 13 1 10 2 (c, s, l, p)						din care: 13 1 10 2 (c, s, l, p)							din care: 14 0 5 7 (c, s, l, p)						din care: 8 1 4 13 (c, s, l, p)											

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

DISCIPLINE OPTIONALE

ANUL III

ANUL IV

SEMESTRUL V		SEMESTRUL VI		SEMESTRUL VII		SEMESTRUL VIII			
1.		Materiale compozite pentru aplicații medicale (*)		1.	Aparatură și echipamente pentru explorări medicale (*)		Fiabilitatea echipamentelor medicale (*)		
		E	5 28 0 28 0		11.1.6.1 din setul 11.1.6	E	5 28 0 14 14	5L1.7.1 din setul 5L1.7	E
2.		Materiale sinterizate cu aplicații medicale		2.	Aparatură pentru testări de laborator		Asigurarea calității dispozitivelor medicale (*)		
		E	5 28 0 28 0		11.1.6.2 din setul 11.1.6	E	5 28 0 14 14	5L1.7.2 din setul 5L1.7	E
3.		Senzori și sisteme senzoriale		3.	Fundamente de ortopedie și traumatologie		Statistică matematică și prelucrarea datelor experimentale (*)		
		E	4 28 0 28 0		2L1.6.1 din setul 2L1.6	D	4 28 0 0 14	6L1.7.1 din setul 6L1.7	E
4.		Biosemnale și prelucrarea biosemnalelor (*)		4.	Implantologie dentară și ortopedică (*)		Ergonomia echipamentelor medicale (*)		
		E	4 28 0 28 0		2L1.6.2 din setul 2L1.6	D	4 28 0 0 14	6L1.7.2 din setul 6L1.7	D
5.		Informatică medicală(*)		5.	Analiza muncii a structurilor biomecanice		Logistica departamentelor medicale		
		D	4 28 0 28 0		3L1.6.1 din setul 3L1.6	D	4 28 0 14 14	7L1.7.1 din setul 7L1.7	E
6.		Sisteme informatice în diagnostic		6.	Metoda elementelor finite (*)		Managementul calității laboratoarelor de încercări		
		D	4 28 0 28 0		3L1.6.2 din setul 3L1.6	D	4 28 0 14 14	7L1.7.2 din setul 7L1.7	E
7.		Achiziții și prelucrări de imagini (*)		7.	Aparatură și echipamente de terapie (*)		Statistică aplicată în ingineria medicală		
		D	4 28 0 28 0		4L1.6.1 din setul 4L1.6	E	5 28 0 14 14	8L1.7.1 din setul 8L1.7	E
8.		Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație		8.	Instrumentar medical		Terotehnica aparatelor medicale		
		D	4 28 0 28 0		4L1.6.2 din setul 4L1.6	E	5 28 0 14 14	8L1.7.2 din setul 8L1.7	D
				9.	Bloc operator				
					E	5 28 0 14 14	8L1.7.3 din setul 8L1.7		
				10.	Orteze și proteze (*)				
					E	4 28 0 0 28	9L1.7.1 din setul 9L1.7		
				11.	Ingineria protezării și reabilitării				
					E	4 28 0 0 28	9L1.7.2 din setul 9L1.7		
				12.	Tehnici și echipamente pentru imagistică medicală (*)				
					D	4 28 0 14 0	10L1.7.1 din setul 10L1.7		
				13.	Tehnici de investigare biometrică				
					D	4 28 0 14 0	10L1.7.2 din setul 10L1.7		
				14.	Tehnici neconvenționale în medicină				
					D	4 28 0 14 14	10L1.7.3 din setul 10L1.7		
				15.	Baze de date și sisteme expert pentru aplicații în medicină				
					E	4 28 0 14 14	11L1.7.1 din setul 11L1.7		
				16.	Ingineria programării aplicațiilor de informatică medicală (*)				
					E	4 28 0 14 14	11L1.7.2 din setul 11L1.7		

Pachetul 1P1.8.1 (din setul 1P1.8) (*)

Pachetul 1P1.8.2 (din setul 1P1.8)

Nota: Din fiecare dintre grupurile Disciplina opțională independentă 1, ..., Disciplina opțională independentă 11 se activează câte o singură disciplină, anume cea aleasă de majoritatea studenților după discuții cu titularii de cursuri implicați; după același criteriu se alege și pachetul cu discipline optionale impachetate.

