

Universitatea "Politehnica" din Timișoara

Facultatea de Mecanica

Domeniul de licență: **Interdisciplinar (Mecanica și Robotica, Științe Ingineresti Aplicate)**

Programul de studii univ. de masterat: **Implanturi, Proteze și Evaluare biomecanică**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Durata studiilor: **2 ani**

Domeniul fundamental de ierarhizare (DFI): **Științe ingineresti**

Ramura de știință (RSI): **Inginerie mecanică, mecatronică**

Domeniul de ierarhizare (DII): **Mecatronică și robotică, Inginerie industrială**

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M): **Mecatronică și robotică, Științe ingineresti aplicate**

Cod DFI.Cod RSI.Cod DII.Cod DSU_M
20.70.20.30

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

		Anul I (2011/2012)						Anul II (2011/2012)					
		SEMESTRUL I			SEMESTRUL II			SEMESTRUL III			SEMESTRUL IV		
1.	Tehnici de achiziție și monitorizare în asistența medicală	Implantologie și protezare inteligentă (Implantology and intelligent prostheses)			Disciplina opțională 5 Aparatura pentru tehnici terapeutice și chirurgicale avansate (*) Design și dezvoltare de organe artificiale Tehnici CAD/CAM/CAE pentru realizarea dispozitivelor medicale			Activități cercetare 7 săptămâni x 14 ore/săptămână					
	E 8 28 0 14 14 DCA 136	E 8 28 0 0 28 DCA 136	E 7 28 0 14 14 DA 112	D 15 0 0 0 98 DS 262									
2.	Disciplina opțională 1 Lasere și aplicații în medicină (*) (Lasers in medicine) Tehnici avansate pentru prelevarea on-line a biosemnalelor/ Biofotonică	Disciplina opțională 3 Rezistența și oboseala structurilor biomecanice (*) Analiza neliniară a sistemelor biomecanice Materiale și tehnici de acoperire a implanturilor			Disciplina opțională 6 Statistica aplicată în cercetarea medicală (*) (Applied statistics in medical research) Algoritmi și tehnici de modelare și simulare			Elaborare lucrare de disertație 7 săptămâni x 14 ore/săptămână					
	E 7 28 0 14 0 DCA 126	E 7 28 0 14 0 DA 126	E 6 14 0 0 14 DA 116	E 15 0 0 0 98 DS 262									
3.	Disciplina opțională 2 Ingineria reabilitării Mecanoterapie și tehnici generale de kinetoterapie (*) (Mechanotherapy and general techniques of physical therapy) Aparatură pentru tehnici terapeutice de recuperare biomecanică	Tehnici experimentale de investigare biomecanică (Experimental techniques in biomechanical investigation)			Robotica medicală								
	E 7 14 0 0 28 DS 126	E 9 28 0 28 14 DCA 146	E 8 28 0 14 14 DA 136										
4.	Biomecanică avansată	Disciplina opțională 4 Kinetoterapie și kinetoprofilaxie în sport (*) Tehnici chirurgicale de implantare Sisteme de măsurare pentru indicatorii vitali ai pacientului			Dispozitive pentru ortognatodontie								
	E 8 28 0 0 28 DA 136	E 6 14 0 14 0 DCA 116	E 9 28 0 14 14 DCA 160										
total / semes	ore: 196 VPI 524	ore: 196 VPI 524	ore: 196 VPI 524	ore: 196 VPI 524									
	credite: 30 evaluări: 4E 4	credite: 30 evaluări: 4E 4	credite: 30 evaluări: 3E+1D 4	credite: 30 evaluări: 1E, 1D 2									
total / săptăm	ore: 14	ore: 14	ore: 14	ore: 14									
	din care: 7 0 2 5 (c, s, l, p)	din care: 7 0 4 3 (c, s, l, p)	din care: 7 0 3 4 (c, s, l, p)	din care: 0 0 0 14 (c, s, l, p)									

DISCIPLINE FACULTATIVE

	SEMESTRUL I				SEMESTRUL II				SEMESTRUL III				SEMESTRUL IV							
1	Managementul proiectelor				Ergonomie medicală				Metodologia cercetării științifice											
	D	6	28	0	0	28	DC-F	88	D	6	28	0	0	28	DC-F	88				
total / semestrul	ore: 56		VPI		88			ore: 56		VPI		88								
	credite: 6		evaluări: 1D		1			credite: 6		evaluări: 1D		1								
total / săptămână	ore: 4				ore: 4				ore: 4											
	din care: 2		0		0		2		din care: 2		0		0		2		(c, s, l, p)			

MODUL I FORMARE PSIHOPEDAGOGICA INITIALA (30 credite) conform Plan invatamant al Departamentului Pentru Pregatirea Personalului Didactic, anexa la Planul de invatamant al Programului de master

MODUL II FORMARE PSIHOPEDAGOGICA SUPLIMENTARA (30 credite) conform Plan invatamant al Departamentului Pentru Pregatirea Personalului Didactic, anexa la Planul de invatamant al Programului de master

Legenda

Structura Tabel

Denumire disciplina							
FE	nc	c	s	l	p	CF	VPI

CF poate fi: DA, DCA, DS FE poate fi: E, D

c - curs
CF - categorie formativa careia ii apartine disciplina
D - evaluare distribuita
DA - disciplina de aprofundare
DCA - disciplina de cunoastere avansata
DC-F - disciplina complementara facultativa
DS - disciplina de sinteza
(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2011 / 2012

Exemplu

Tehnici experimentale de investigare biomecanică							
E	9	28	0	28	14	DCA	146

E - examen
FE - forme de evaluare
l - laborator
nc - număr credite
p - proiect
s - seminar
VPI - volum de ore necesar pregatirii individuale

RECTOR,
Prof.dr.ing. Nicolae ROBU