

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 BIOMECHANICĂ**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Durata studiilor: **2 ani**

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

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

Domeniul de ierarhizare (DII): **Mecatronica și robotica, Inginerie industrială**

Domeniul de studii universitare de masterat (DSU_M): **Mecatronica și robotica, Științe ingineresti aplicate**

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

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT MASTER PROFESIONAL

Anul I (2012/2013)														Anul II (2012/2013)																																									
	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 opționala 5								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 opționala 1								Disciplina opționala 3								Disciplina opționala 6								Elaborare lucrare de disertație 7 săptămâni x 14 ore/săptămână																														
	E	6	28	0	14			0	DCA	102	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 opționala 2								Tehnici experimentale de investigare biomecanică (Experimental techniques in biomechanical investigation)								Robotica medicala																																						
	E	8	14	0	0			28	DS	150	E	9	28	0	28	14	DCA	146	E	8	28	0	14	14	DA	136																													
4	Biomecanică avansată								Disciplina opționala 4								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 / săptă	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 OPTIONALE

		SEMESTRUL I								SEMESTRUL II								SEMESTRUL III																					
Disc. Opt. ind. 1	Lasere și aplicații în medicină (*) (Lasers in medicine)/														Disc. Opt. ind. 3	Rezistența și oboseala structurilor biomecanice (*)						Disc. Opt. ind. 5	Aparatura pentru tehnici terapeutice si chirurgicale avansate (*)																
	6	28		14		0		DCA		102		7	28	0		0		28		DCA			136		7	28	0		14		14		DA		112				
	Tehnici avansate pentru prelevarea on-line a biosemnalelor/															Analiza neliniară a sistemelor biomecanice							Design si dezvoltare de organe artificiale																
	6	28		14		0		DCA		102		7	28	0		0		28		DCA			136		7	28	0		14		14		DA		112				
	Biofonică															Materiale și tehnici de acoperire a implanturilor							Tehnici CAD/CAM/CAE pentru realizarea dispozitivelor medicale																
6	28		14		0		DCA		102		7	28	0		0		28		DCA		136		7	28	0		14		14		DA		112						
Disc. Opt. ind. 2	Ingineria reabilitării														Disc. Opt. ind. 4	Kinetoterapie și kinetoprofilaxie în sport (*)						Disc. Opt. ind. 6	Statistica aplicata in cercetarea medicala (*) (Applied statistics in medical research)																
	8	14		0		0		28		DS		150		6		14	0		14		0		DCA		116		6	14	0		0		14		DA		116		
	I Mecanoterapie și tehnici generale de kinetoterapie (*) (Mechanotherapy and general techniques of physical therapy)															Tehnici chirurgicale de implantare							Algoritmi si tehnici de modelare si simulare																
	8	14		0		0		28		DS		150		6		14	0		14		0		DCA		116		6	14	0		0		14		DA		116		
	Aparatură pentru tehnici terapeutice de recuperare biomecanică															Sisteme de măsurare pentru indicatorii vitali ai pacientului																							
	8	14		0		0		28		DS		150		6		14	0		14		0		DCA		116														

DISCIPLINE FACULTATIVE

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

MODUL I FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ ÎNICIALĂ (30 credite) conform Plan învățământ al Departamentului Pentru Pregătirea Personalului Didactic, anexa la Planul de învățământ al Programului de master

MODUL II FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ SUPPLEMENTARĂ (30 credite) conform Plan învățământ al Departamentului Pentru Pregătirea Personalului Didactic, anexa la Planul de învățământ 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 formativă care îi aparține disciplinei
 D - evaluare distribuită
 DA - disciplina de aprofundare
 DCA - disciplina de cunoaștere avansată
 DC-F - disciplina complementară facultativă
 DS - disciplina de sinteză
 (*) - discipline opționale activate în anul universitar 2012 / 2013

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 pregătirii individuale

