

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Bazele Roboticii</b>					Codul disciplinei	RBT.309. DI.DS		
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	III	Semestrul	6	Nr. credite	5

Facultatea	Mecanică	Numărul orelor alocate disciplinei <sup>4</sup>						
Domeniul de studii	Mecatronică și Robotică	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	Robotică; Mecatronica	70	42	-	28	-	4	

Discipline anterioare <sup>5</sup> (conținuturi)	Obligatorii	Analiza matematica, Mecanica teoretica, Mecanisme
	Recomandate	Electrotehnica si masini electrice, Actionari hidraulice si pneumatice, Sisteme senzoriale, Bazele sistemelor automate

Obiectivul general <sup>6</sup>	Disciplina are scopul de a forma o pregătire generală în domeniul roboticii, cursanților de la specializarea MCT+RBT. De asemenea, are rolul de a forma baza de cunoștințe necesare în studiul dinamicii și controlului mișcării robotilor.
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentarea unor aspecte generale, precum și analiza structurii roboților seriali de tip manipulator</li> <li>Studiul cinematicii directe și inverse a pozițiilor și vitezelor robotilor seriali de tip manipulator</li> <li>Prezentarea unor informații cu privire la statica robotilor seriali, precum și elemente de planificare a traiectoriei</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	Disciplina conține informații privind: arhitectura unui sistem robotizat, clasificarea și aplicațiile robotilor, aspectele sociale și economice ale robotizării, structura sistemului mecanic, cinematica directă și inversă (a pozițiilor și vitezelor) a robotilor, precum și elemente de statică și dinamică a acestora.

Sistemul de evaluare			Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs		25	%
	Activitate la seminar/laborator/proiect/practică		25	%
	Lucrări de specialitate, teme de casă			%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală <sup>11</sup>	Examen	50	%
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Lucrare scrisă constând în test de cunoștințe, cu trei subiecte, fiecare fiind notat de la 1 la 10, 50 %;			

Titular curs	Prof.univ.dr.ing. Ioan DOROFTEI	
Titular(i) aplicații	Prof.univ.dr.ing. Ioan DOROFTEI	

<sup>1</sup> Numele disciplinei - din planul de învățământ

<sup>2</sup> DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară (din planul de învățământ)

<sup>3</sup> DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă) - din planul de învățământ

<sup>4</sup> Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei în extenso

<sup>5</sup> Conform punctului 4.1 - Preconții de curriculum - din Fișa disciplinei în extenso

<sup>6</sup> Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei în extenso

<sup>7</sup> Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei în extenso

<sup>8</sup> Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fișa disciplinei în extenso

<sup>9</sup> Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finală prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

<sup>10</sup> Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

<sup>11</sup> Examen sau Colocviu