

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014 – 2015

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Metode de Programare a Sistemelor Robotizate</b>					Codul disciplinei		MSR.DI. DA.202	
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DA	Categoria <sup>3</sup>	DI	Anul de studii	M II	Semestrul	3	Nr. credite	6

Facultatea	Mecanica	Numărul orelor alocate disciplinei <sup>4</sup>						
Domeniul de studii	Mecatronica si Robotica	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	Sisteme Robotizate	42	28	-	14	-	98	

Discipline anterioare <sup>5</sup> (conținuturi)	Obligatorii	
	Recomandate	

Obiectivul general <sup>6</sup>	Cursul își propune să familiarizeze studenții cu principiile de bază ale metodelor de programare, modelare și simulare a sistemelor robotizate.
Obiective specifice <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducere în programarea generală și nivele de programare a sistemelor robotizate;</li> <li>Prezentarea tipurilor de comenzi și a metodelor de generare a traiectoriei;</li> <li>Prezentarea procedeeleor de programare (online) prin învățare;</li> <li>Programarea prin modelare și simulare a sistemului robotizat;</li> <li>Prezentarea unui limbaj de programare (Rapid) folosit pentru o celulă robotizată;</li> <li>Prezentarea programului Robot Studio utilizat pentru modelarea, simularea și programarea unei celule robotizate.</li> </ul>
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	<p>Introducere în programarea sistemelor robotizate. Programarea generală. Nivele de programare.</p> <p>Generarea traiectoriei în coordonate generalizate și coordonate operaționale.</p> <p>Programarea online a sistemelor robotizate. Procedee de programare. Programarea prin învățare directă și indirectă.</p> <p>Programarea prin modelare și simularea sistemului robotizat. Modelarea și simularea sistemului robotizat folosind RobotStudio.</p> <p>Limbajul de programare RAPID. Structura programelor în limbajul RAPID. Instrucțiuni pentru mișcarea robotului și pentru controlul mișcării.</p>

Sistemul de evaluare			Programare probe <sup>9</sup>	Pondere în nota finală (nota minimă) <sup>10</sup>
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs			%
	Activitate la seminar/ <b>laborator</b> /proiect/practică			40 %
	Lucrări de specialitate, temă de casă			%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală <sup>11</sup>	Examen	Sesiune	60 %
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Proba scrisă – 2 ore ; dezvoltarea tematica a trei probleme teoretice ; ponderea evaluării este de 60%; 2. Evaluarea aplicațiilor; Rezolvarea problemelor de laborator; ponderea evaluării este de 40%.			

Titular curs	prof. dr. ing. Leohchi Dumitru	
Titular(i) aplicații	prof. dr. ing. Leohchi Dumitru	