

# FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei <sup>1</sup>	<b>Turbomașini</b>					Codul disciplinei	IM.410.DO.DS-1		
Tipul disciplinei <sup>2</sup>	DS	Categoria <sup>3</sup>	DO	Anul de studii	IV	Semestrul	7	Nr. credite	6

Facultatea	de Mecanică	Numărul orelor alocate disciplinei <sup>4</sup>						
Domeniul de studii	Inginerie mecanică	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	Inginerie Mecanică	140	42	-	14	14	70	

Discipline anterioare <sup>5</sup> (condiționări)	Obligatorii	-
	Recomandate	-

Obiectivul general <sup>6</sup>	Disciplina are ca obiectiv principal însușirea de către studenți a unor cunoștințe temeinice despre principalele tipuri de turbomașini și înțelegerea principiilor lor de funcționare. Formarea abilităților de bază (cognitiv-aplicative și experimentale) privind funcționarea turbomașinilor.
Obiective specifice <sup>7</sup>	1) cunoașterea principalelor tipuri de turbomașini: motoare cu turbină și compresoare dinamice și înțelegerea principiilor lor de funcționare; 2) formarea abilităților de bază (cognitiv- aplicative și experimentale) privind funcționarea turbomotoarelor și compresoarelor dinamice. 3) însușirea de către studenți a unor cunoștințe temeinice despre: - principiile constructive și schemele mecanice și termice ale principalelor tipuri de turbomotoare și compresoare dinamice; - procesele care au loc în turbomașini; - cunoașterea principalelor caracteristici ale turbomașinilor. 4) în cadrul lucrărilor de laborator se urmărește cunoașterea experimentală a unor aspecte ale funcționării turbomotoarelor, inclusiv prin măsurarea unor parametri. 5) în cadrul orelor de proiect se urmărește cunoașterea metodologiei de proiectare a unui turbomotor cu abur.
Conținut <sup>8</sup> (descriptori)	- turbomașini, turbine cu abur, turbine cu gaze, ajutaje, coroana de palete mobile, destindere, pierderi în ajutaje, în palete - compresoare dinamice, compresorul axial, compresorul centrifug - ciclu termodinamic, aspirație, comprimare, refulare, destindere, randament izotermic, lucru mecanic de comprimare, triunghi de viteze

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 laborator/proiect		S14	50 % (5)
	Lucrări de specialitate, teme de casă		-	- %
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală <sup>11</sup>	Examen	Sesiune	50 % (5)
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: teste de cunoștințe cu întrebări 1. subiect nr. 1; sarcini: de rezolvat; condiții de lucru: T; pondere 40 %; 2. subiect nr. 2; sarcini: de rezolvat; condiții de lucru: T; pondere 30 %; 3. subiect nr. 3; sarcini: de rezolvat; condiții de lucru: T; pondere 30 %			

Titular curs	<b>ș.l.dr.ing. Vlad Mario HOMUTESCU</b>	
Titular(i) aplicații	<b>ș.l.dr.ing. Vlad Mario HOMUTESCU</b>	

<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 in extenso

<sup>5</sup> Conform punctului 4.1 - Precondiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

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

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

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

<sup>9</sup> Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finala 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