

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ² / Departamentul ³	Mecanică / Departamentul IMF
1.3 Catedra	—
1.4 Domeniul de studii (denumire/cod ⁴)	Inginerie Industrială / L2070130
1.5 Ciclul de studii	Licență, cu frecvență
1.6 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Tehnologia Construcțiilor de Mașini / L207013010

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁵	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare / DF						
2.2 Titularul activităților de curs	S.L. dr. ing. DUME Adrian Ilie						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁶	Asist.drd.ing. ȚIMPEA Ștefan						
2.4 Anul de studii ⁷	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	D	2.7 Regimul disciplinei ⁸	DI

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁹

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	4 , format din:	3.2 ore curs	2	3.3 ore seminar /laborator /proiect	0/2/0
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	56 , format din:	3.2* ore curs	28	3.3* ore seminar/laborator/proiect	28
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	3.14 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			1
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1,14
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	44 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			14
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			16
3.8 Total ore/săptămână ¹⁰	7.14				
3.8* Total ore/semestru	100				
3.9 Număr de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu e cazul, fiind materie de anul I
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei materialelor pe baza cunoștințelor din științele fundamentale.

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 și cerințelor Standardelor specifice ARACIS valabile începând cu 01.10.2017.

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studiu căruia îi aparține disciplina.

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului.

⁴ Se înscrie codul prevăzut în HG nr.140/16.03.2017 sau în HG similare actualizate anual.

⁵ Disciplina se încadrează potrivit planului de învățământ în una dintre următoarele categorii formative: disciplină fundamentală (DF), disciplină de domeniu (DD), disciplină de specialitate (DS) sau disciplina complementară (DC).

⁶ Prin activități aplicative se înțeleg activitățile de: seminar (S) / laborator (L) / proiect (P) / practică (Pr).

⁷ Anul de studii în care este prevăzută disciplina în planul de învățământ.

⁸ Disciplina poate avea unul din următoarele regimuri: disciplină impusă (DI), disciplină opțională (DO) sau disciplină facultativă (Df).

⁹ Numărul de ore de la rubricile 3.1*, 3.2*,...,3.8* se obțin prin înmulțirea cu 14 (săptămâni) a numărului de ore din rubricile 3.1, 3.2,..., 3.8. Informațiile din rubricile 3.1, 3.4 și 3.7 sunt chei de verificare folosite de ARACIS sub forma: (3.1)+(3.4) ≥ 28 ore/săpt. și (3.8) ≤ 40 ore/săpt.

¹⁰ Numărul total de ore / săptămână se obține prin însumarea numărului de ore de la punctele 3.1, 3.4 și 3.7.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• Sala repartizată de către Decanatul Facultății de Mecanica
5.2 de desfășurare a activităților practice	• În laborator cu rețea de calculatoare /Departament IMF

6. Competențe la formarea cărora contribuie disciplina

Competențe specifice	<ul style="list-style-type: none">Utilizarea cunoștințelor de către student a noțiunilor fundamentale în ceea ce privește partea de hardware și software a sistemelor moderne de calcul. Capacitatea de comunicare a cunoștințelor prin explicații ingineresti, utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea funcționării echipamentului de calcul
Competențele profesionale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">C1. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale)C3. Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și pentru proiectarea asistată a produselor în particular
Competențele transversale în care se înscriu competențele specifice	<ul style="list-style-type: none">CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

7. Obiectivele disciplinei (asociate competențelor de la punctul 6)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Cursul urmărește însușirea de către student a noțiunilor fundamentale în ceea ce privește partea de hardware și software a sistemelor moderne de calcul și o introducere în utilizarea Internetului. La finalul cursului studentul trebuie să fie capabil să utilizeze sistemul de calcul cu toate resursele sale, să optimizeze sistemul și să dezvolte unele aplicații proprii pentru rezolvarea unor teme propuse
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Identificarea, alegerea și utilizarea adecvată a componentelor specifice calculatoarelor, aplicarea cunoștințelor, principiilor și metodelor din domeniul calculatoarelor pentru rezolvarea unor sarcini ingineresti specifice

8. Conținuturi¹¹

8.1 Curs	Număr de ore	Metode de predare ¹²
Cap.1. Introducere	3	Expunere cu ajutorul video-proiectorului și explicații referitoare la subiectele expuse, purtându-se discuții pe marginea acestora, studenții fiind încurajați să pună întrebări
Cap. 2. Noțiuni introductive, utilizare MS Office	3	
Cap. 3. Noțiuni de utilizare a MS Office - Word	6	
Cap. 4. Noțiuni de utilizare a MS Office - Excel	6	
Cap. 5. Noțiuni de utilizare a MS Office - PowerPoint	6	
Cap. 6. Noțiuni introductive pentru utilizare limbajului HTML	4	

¹¹ Se detaliază toate activitățile didactice prevăzute prin planul de învățământ (tematicile prelegerilor și ale seminariilor, lista lucrărilor de laborator, conținuturile etapelor de elaborare a proiectelor, tematica fiecărui stagi de practică). Titlurile lucrărilor de laborator care se efectuează pe standuri vor fi însoțite de notația „(*)”.

¹² Prezentarea metodelor de predare va include și folosirea noilor tehnologii (e-mail, pagină personalizată de web, resurse în format electronic etc.).

Bibliografie ¹³ 1. Belgiu G. - Utilizarea și programarea calculatoarelor, 2003, UPT, Timișoara; 2. Bălan I., s.a. - Microsoft Office 2010 3. Gilgen R. - MS Office Powerpoint 2003 pentru începători		
8.2 Activități aplicative¹⁴	Număr de ore	Metode de predare
Prezentarea componentelor unui PC. Prezentarea MS-Office	4	Explicații și studii de caz, conform celor prezentate la curs
Utilizarea comenzilor aferente MS Office - Word, Utilizarea comenzilor aferente MS Office - Excel	8	
Utilizarea comenzilor aferente MS Office - PowerPoint	8	
Definirea și utilizarea diferitelor tipuri de taguri utilizate în limbajul HTML	8	
Bibliografie ¹⁵ 1. Belgiu G. - Utilizarea și programarea calculatoarelor, 2003, UPT, Timișoara; 2. Bălan I., s.a. - Microsoft Office 2010 3. Gilgen R. - MS Office Powerpoint 2003 pentru începători		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

<ul style="list-style-type: none"> • Transmiterea cunoștințelor necesare alegerii și exploatării componentelor specific calculatoarelor; • Utilizarea sistemelor informatice și instrumentelor software consacrate în domeniu; • Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea funcționării echipamentului, avantajele și limitele de exploatare; • Transmiterea cunoștințelor necesare efectuării de diverse calcule
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare ¹⁶	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspuns clar și corect pe fiecare întrebare data la examen	Examen scris test grila, se tratează 20 de întrebări/subiecte. Fiecare întrebare este notată cu 0,5 puncte Nota la examen = suma punctelor obținute pentru răspunsuri corecte	nota la examen = 66% din nota la examen.
10.5 Activități aplicative	S:		
	L: Rezolvarea optimă a unor probleme complexe care necesită coroborarea cunoștințelor din cadrul domeniului informatic cu exemple clare de calcul matematic	Testarea noțiunilor teoretice specifice lucrării de laborator efectuate. Nota activitate pe parcurs	nota acordată pentru activitatea pe parcurs = 34% din nota la examen.

¹³ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei iar cel puțin un titlu trebuie să se refere la o lucrare de referință pentru disciplină, de circulație națională și internațională, existentă în biblioteca UPT.

¹⁴ Tipurile de activități aplicative sunt cele precizate în nota de subsol 5. Dacă disciplina conține mai multe tipuri de activități aplicative atunci ele se trec consecutiv în liniile tabelului de mai jos. Tipul activității se va înscrie într-o linie distinctă sub forma: „Seminar:”, „Laborator:”, „Proiect:” și/sau „Practică:”.

¹⁵ Cel puțin un titlu trebuie să aparțină colectivului disciplinei.

¹⁶ Fișele disciplinelor trebuie să conțină procedura de evaluare a disciplinei cu precizarea criteriilor, a metodelor și a formelor de evaluare, precum și cu precizarea ponderilor atribuite acestora în nota finală. Criteriile de evaluare se formulează în mod distinct pentru fiecare activitate prevăzută în planul de învățământ (curs, seminar, laborator, proiect). Ele se vor referi și la formele de verificare pe parcurs (teme de casă, referate ș.a.)

	P¹⁷:		
	Pr:		
10.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁸)			
<ul style="list-style-type: none"> Rezolvarea corectă, în cadrul unor sarcini specifice ingineriei industriale, a unor probleme de complexitate medie aferente cunoștințelor teoretice și practice specifice disciplinei. 			

Data completării

14.10.2022

**Titular de curs
(semnătura)**

.....

**Titular activități aplicative
(semnătura)**

.....

**Director de departament
(semnătura)**

.....

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁹

**Decan
(semnătura)**

.....

¹⁷ În cazul când proiectul nu este o disciplină distinctă, în această rubrică se va preciza și modul în care rezultatul evaluării proiectului condiționează admiterea studentului la evaluarea finală din cadrul disciplinei.

¹⁸ Nu se va explica cum se acorda nota de promovare.

¹⁹ Avizarea este precedată de discutarea punctului de vedere al board-ului de care aparține programul de studii cu privire la fișa disciplinei.