

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
1.3 Departamentul	Autovehicule Rutiere și Transporturi
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Transporturilor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Ingineria transporturilor și a traficului / Inginer transporturi
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	59.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Informatică în Transporturi		
2.2 Titularul de curs	Șef lucrări dr. ing. Iclodean Călin calin.iclodean@auto.utcluj.ro		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Șef lucrări dr. ing. Iclodean Călin calin.iclodean@auto.utcluj.ro		
2.4 Anul de studiu	4	2.5 Semestrul	7
2.6 Tipul de evaluare			C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DID
	Opționalitate		DOB

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										10
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										6
(d) Tutorat										5
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						33				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						75				
3.10 Numărul de credite						3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe generale de: matematica, fizică, informatică
4.2 de competențe	Cunoștințe generale de operare pe calculator

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Frecvențarea (prezență 100%) și efectuarea (promovarea) activităților de la aplicațiile de laborator condiționează admiterea la forma finală de evaluare a disciplinei.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Dezvoltarea competențelor aplicativ-practice (instrumental-operaționale): realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei transporturilor, posibilitatea de a activa în domeniul cercetării științifice (activități de cercetare în domeniul ingineriei transporturilor, proiectare asistată de calculator).</p> <p>Utilizarea unor principii și metode de bază pentru construirea unor modele tipice pentru domeniul fundamental al științelor ingineresti sub supraveghere calificată.</p> <p>Deprinderea unor cunoștințe cu privire la utilizarea unui sistem de calcul pentru crearea și gestionarea documentelor, realizarea de tabele de calcul și de calcule statistice, respectiv realizarea unor prezentări.</p>
Competențe transversale	<p>Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate urmărind un plan de lucru prestabilit sub îndrumare calificată.</p> <p>Finalizarea temelor și a proiectelor impuse în termen și la un standard de calitate ridicat.</p> <p>Integrarea în cadrul unui grup de lucru, asumarea de roluri specifice și realizarea unei bune comunicări în cadrul colectivului.</p> <p>Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea unor noțiuni de bază cu privire la arhitectura hardware și software a unui sistem de calcul, deprinderea unui operării eficiente pe un sistem de calcul echipat cu sistemul de operare Microsoft Windows și cu pachetul de aplicații Microsoft Office.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Familiarizarea studenților cu modul de utilizare a unui sistem de calcul cu sistemul de operare Microsoft Windows și cu aplicații de tip Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).</p> <p>Familiarizarea studenților cu modul de utilizare a unor aplicații online.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Sistemele informatice, noțiuni generale.	2 ore	Expunere, conversație, exemplificare, orientare etc. Utilizare mijloace tehnice și vizuale. Aplicații online.	
2. Noțiuni generale despre rețele de calculatoare.	2 ore		
3. Securitatea sistemelor informatice. Atacuri informatice.	2 ore		
4. Aplicații de tip Office în mediul desktop și online.	2 ore		
5. Cloud computing și web design. Aplicații online.	2 ore		
6. Tehnologii de informare și comunicare în transporturi.	2 ore		
7. Echipamente pentru transmiterea și afișarea informației.	2 ore		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> Călin Iclodean, Informatica în Transporturi, Editura Napoca Star 2017 (download link); Thiel College Pennsylvania, Joan Lambert, Windows 10 Training (download link); Microsoft Office 365, Microsoft Download Center (download link); Southern Illinois University, Microsoft Teams Training Guide (download link); Technological University Dublin, Microsoft Academic Course Word 2016 (download link); Technological University Dublin, Microsoft Academic Course Excel 2016 (download link); Technological University Dublin, Microsoft Academic Course PowerPoint 2016 (download link); Mariza Maini, Web Design Handbook, ITdesk.info 2015 (download link); 			
8.2 Seminar / laborator / proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea lucrărilor aplicative. Sistem informatic.	2 ore	Exerciții, conversații, descriere,	
2. Arhitectura hardware a unui sistem de calcul (PC).	2 ore		
3. Configurarea unui PC într-o rețea de calculatoare.	2 ore		

4. Aplicații cu sistemul de operare Windows 2010 EDU.	2 ore	modelare, demonstrare, exemplificare, orientare etc. Utilizare mijloace tehnice și vizuale. Aplicații online.		
5. Aplicații Microsoft Office 365, procesorul de texte Word.	2 ore			
6. Aplicații Microsoft Office 365, calcul tabelar Excel.	2 ore			
7. Aplicații Microsoft Office 365, prezentări PowerPoint.	2 ore			
8. Aplicații Microsoft Office 365, platforma Teams.	2 ore			
9. Aplicații Microsoft Office 365, cloud computing OneDrive.	2 ore			
10. Dezvoltarea și configurarea offline a unei pagini web.	2 ore			
11. Dezvoltarea și configurarea online a unei pagini web.	2 ore			
12. Platforme online pentru activități de transport.	2 ore			
13. Stocarea și prelucrarea imaginilor în format digital.	2 ore			
14. Evaluarea lucrărilor individuale. Colocviu laborator.	2 ore			
Bibliografie				
1. Călin Iclodean, Informatica în Transporturi, Editura Napoca Star 2017 (download link);				
2. Thiel College Pennsylvania, Joan Lambert, Windows 10 Training (download link);				
3. Microsoft Office 365, Microsoft Download Center (download link);				
4. Southern Illinois University, Microsoft Teams Training Guide (download link);				
5. Technological University Dublin, Microsoft Academic Course Word 2016 (download link);				
6. Technological University Dublin, Microsoft Academic Course Excel 2016 (download link);				
7. Technological University Dublin, Microsoft Academic Course PowerPoint 2016 (download link);				
8. Mariza Maini, Web Design Handbook, ITdesk.info 2015 (download link);				

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

<p>Competențele acumulate vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul ingineriei transporturilor și a traficului.</p> <p>În formarea competențelor se ține seama de opțiunile angajatorilor recomandate instituțiilor de învățământ superior pentru formarea absolvenților (abilitatea de a folosi eficient timpul, abilitatea de a lucra în echipă, abilitatea de a învăța repede, abilitatea de a coordona echipe, oportunități noi în interesul firmei, abilitatea de a folosi computerul și internetul, capacitatea de adaptare la situații noi etc.) și de prioritățile recomandate de angajatori în formarea absolvenților (creativitate și capacitate de inovare, abilitatea de a negocia, capacitatea de analiză critică și autocritica, abilitatea de a învăța repede, cunoștințe din alte domenii).</p> <p>Conținutul disciplinei este în concordanță cu materialele și metodele de studiu care sunt utilizate la alte universități din țară și străinătate.</p>

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de asimilare al noțiunilor prezentate pe parcursul cursului. Corectitudinea cunoștințelor dobândite.	Colocviu.	60 %
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate.	Verificarea aplicațiilor desfășurate.	40 %
10.6 Standard minim de performanță Nota finală 5.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
12.10.2020	Curs	Şef lucrări dr. ing. Călin Iclodean	
	Aplicații	Şef lucrări dr. ing. Călin Iclodean	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Barabás István

Data aprobării în Consiliul Facultății	Decan Prof.dr.ing. Filip Nicolae
