

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	ARMM
1.3 Departamentul	Inginerie Mecanică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Mecanică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Sisteme și Echipamente Termice Alba Iulia
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	105.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Instruire asistată de calculator				
2.2 Titularul de curs	Conf. univ. dr. Laurian Piscoran, Laurian.PISCORAN@mi.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	As.dr.ing. Bogdan Cioruta, bogdan.cioruta@staff.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				Dc
	Opționalitate				DFac

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	-	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	-	3.6 Proiect	-
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										8
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										2
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										0
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					22					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					50					
3.10 Numărul de credite					2					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Cunoștințe proiectare a activității didactice;
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Seminarul se va desfășura online. Studenții trebuie să aiba cont pe platforma Microsoft Teams. Pentru a participa la cursurile online, studenții trebuie să dispună de sistem de calcul, cameră și microfon.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a seminarului	Cursul se va desfășura online. Studenții trebuie să aibă cont pe platforma Microsoft Teams. Pentru a participa la cursurile online, studenții trebuie să dispună de sistem de calcul, cameră și microfon.
-----------------------------------	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>1. Aplicarea principiilor și normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice specialistului în științele educației;</p> <p>2. Cooperarea eficientă în echipe de lucru profesionale, interdisciplinare, specifice desfășurării proiectelor și programelor din domeniul științelor educației;</p> <p>3. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</p>
Competențe transversale	<p>1. Aplicarea principiilor și normelor de deontologie profesională, fundamentate pe opțiuni valorice explicite, specifice specialistului în științele educației;</p> <p>2. Cooperarea eficientă în echipe de lucru profesionale, interdisciplinare, specifice desfășurării proiectelor și programelor din domeniul științelor educației;</p> <p>3. Utilizarea metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe tot parcursul vieții, în vederea formării și dezvoltării profesionale continue.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	O1. Cunoașterea noțiunilor de bază privind instruirea cu ajutorul calculatorului, inclusiv a mecanismelor de evaluare și utilizare a soft-urilor didactice
7.2 Obiectivele specifice	<p>O1. Cunoașterea mecanismelor tehnologice și pedagogice privind evoluția și integrarea instruirii asistate în cadrul activității didactice</p> <p>O2. Familiarizarea cu particularitățile de utilizare a calculatorului în educație, la diferite vârste</p> <p>O3. Utilizarea softurilor și platformelor educaționale în diferite contexte didactice</p> <p>O4. Valorificarea IAC în proiectarea – realizarea – evaluarea activității didactice</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în instruirea asistată de calculator. Scurt istoric. Conceptul de asistare a procesului de învățământ cu computerul. Sistemul IAC. Softul educațional. Elevii și studenții în centrul propriei lor învățări și tehnologii. Formarea elevilor și studenților prin IAC.	Online. Expunerea, Conversația, Explicația Problematizarea Exercițiul	2 ore
2. Platforme de e-Learning. Generalități. Modul de organizare a unei platforme de e-learning. Platforma wordpress pentru crearea unui site și a unei platforme educaționale.		2 ore
3. Platforma Moodle pentru eLearning. Prezentare generală și exemplu de utilizare a funcțiilor implementate.		2 ore
4. Structurarea și organizarea unui curs livrat on-line. Crearea conținutului. Proiectarea unui curs on-line.		2 ore

Prezentarea materialului. Organizarea unui forum de discuții. Preluarea răspunsurilor la întrebări.		
5. Utilizarea tehnologiilor Google Apps în IAC: obiective, servicii oferite, resurse în realizarea unui învățământ eficient. Google Apps for Education (http://www.google.com). Google Sites (sites.google.com)		2 ore
6. Software și tehnologii software educaționale utilizate în realizarea activităților didactice (predare-învățare)		2 ore
7. Metodologia de proiectare, realizare și implementare a resurselor de instruire asistată de calculator: elemente de pedagogie IAC, utilizarea tehnologiilor informatice în strategiile de predare, elaborarea proiectului de lectie.		2 ore
Bibliografie: <ol style="list-style-type: none"> 1. A. Adăscăliței – Instruire asistată de calculator – Didactică informatică, Ed. Polirom 2007 2. D. Vlădoiu–Mijloace de educație asistată de calculator, PIR 2005 3. M. Brut –Instrumente pentru eLearning. Ghidul profesorului modern, Ed. Polirom 2006 4. D. Crăciun, M. Jordan – Instruirea Asistată de Calculator: Resurse Web 2.0 pentru viitorul profesor 5. http://www.academiaonline.ro 6. https://moodle.org 7. http://www.e-scoala.ro 8. http://wordpress.com 		
8.2 Lucrari de seminar	Metode de predare	Observații
1. Introducere în instruirea asistată de calculator. Conceptul de asistare a procesului de învățământ cu computerul. Competențele digitale și modulele de tip ECDL. Softul educațional.		1 oră
2. Incursiune în tehnoredactare. Microsoft Office Word (2003-prezent) și alternative open-source. Formarea elevilor și studenților prin IAC.		2 ore
3. Incursiune în calculul tabelar. Microsoft Office Excel (2003-prezent) și alternative open-source. Formarea elevilor și studenților prin IAC.		2 ore
4. Incursiune în expunerea conținuturilor. Microsoft Office PowerPoint (2003-prezent) și alternative open-source. Formarea elevilor și studenților prin IAC.	Online Expunerea Conversația și Explicația Problematizarea și Exercițiul	2 ore
5. Incursiune în baze de date. Microsoft Office Acces (2003-prezent) și alternative open-source. Formarea elevilor și studenților prin IAC.		2 ore
6. Software și tehnologii software educaționale utilizate în realizarea activităților didactice (predare-învățare-evaluare). IAC centrată pe profilul elevilor/studenților în Societatea Informațională și a Cunoașterii. Învățământ la distanță – eLearning - mLearning.		3 ore
7. Perspective și recomandări de bună practică în IAC. Susținere și evaluare portofoliu seminar.		2 ore

Bibliografie:

1. A. Adăscăliței, Instruire asistată de calculator. Didactică informatică, Ed. Polirom, 2007
2. D. Vlădoiu, Mijloace de educație asistată de calculator, PIR, 2005
http://hiphi.ubbcluj.ro/studii/Public/File/cursuri/suporturi_conversie/IAC.pdf
3. M.F. Logofătu, Instruire asistată de calculator, 2008
http://tinread.usarb.md:8888/.../instruire_calcul.pdf
4. ***, Instruire asistată de calculator, 2010 www.psih.uaic.ro/wp-content/.../IAC_curs.pdf
5. ***, GCF – creating opportunities for a better life, 2018-prezent <https://edu.gcfglobal.org/en>
6. ***, BookWidgets – interactive learning, 2018-prezent www.bookwidgets.com
7. ***, Digitaliada – platforma pentru creare de conținut educațional www.digitaliada.ro

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

--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea principalelor aspecte teoretice prezentate la curs	Test grilă online	50%
10.5 Seminar	Cunoașterea principalelor aspecte teoretice prezentate la seminar și realizarea cerințelor	Evaluare portofoliu online	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Predare proiecte; • Obținerea a 50 % din nota finală. 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
20.06.2023	Curs	Conf. univ. dr. Laurian Piscoran	
	Seminar	As.dr.ing. Bogdan Cioruta	

Data avizării în Consiliul Departamentului IM, 23.06.2023	Director Departament IM, Prof. dr. ing. Dan Opruța
Data aprobării în Consiliul Facultății ARMM,	Decan ARMM, Prof. dr. ing. Nicolae Filip