

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie a Instalațiilor
1.3 Departamentul	Ingineria Instalațiilor
1.4 Domeniul de studii	Ingineria Instalațiilor
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Instalații pentru construcții/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	24.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Infografica aplicata II				
2.2 Titularul de curs	-				
2.3 Titularul activităților de laborator	Asist.dr.ing.Andrei BOLBOACA – andrei.bolboaca@insta.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Colocviu
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă				DF
	Opționalitate				DI

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar		3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar		3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										12
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										0
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										0
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										8
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	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Facultatea de Inginerie a Instalațiilor, Cluj-Napoca Sau Online -platforma Microsoft Teams

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Să stăpânească comenzile de desenare, editare și tiparire a planșelor - Să realizeze desenul instalațiilor termice, planuri și schema coloanelor - Să realizeze desenul instalațiilor sanitare, planuri și schema coloanelor - Să realizeze desenul instalațiilor electrice, planuri și schema monofilară - Să realizeze plotarea planșelor la diferite scări. - Să se familiarizeze cu desenul de instalații - Să realizeze un caracter unitar al planșelor - Să folosească opțiunile de Annotative pentru text, tipuri de linii, cote și hașuri - Să înțeleagă elementele componente ale instalațiilor - Să se familiarizeze cu elementele componente ale planșelor de instalații
Competențe transversale	CT3 - Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>C1. Identificarea constructivă și funcțională a elementelor și sistemelor de instalații;</p> <p>C2. Efectuarea calculelor de dimensionare pentru instalații.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>C1.4. Aprecierea modului de reprezentare grafică a elementelor și schemelor de instalații;</p> <p>C2.4. Evaluarea rezultatelor obținute în urma utilizării metodelor/programelor de proiectare asistată de calculator din domeniul sistemelor de instalații.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
-			
Bibliografie:			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Laborator 1: Recapitulare tehnici de editare a obiectelor	2 ore	- Expunere și aplicații pe calculator cu aplicații specifice on-line pe platforma Microsoft Teams	
Laborator 2: Realizarea unui plan de construcții	2 ore		
Laborator 3: Cotarea, adaugarea textului și plotarea	2 ore		
Laborator 4: Proiectarea instalațiilor sanitare	2 ore		
Laborator 5: Realizarea anumitor detalii de execuție a instalațiilor sanitare.	2 ore		
Laborator 6: Proiectarea instalațiilor de încălzire	2 ore		
Laborator 7: Realizarea detaliilor	2 ore		
Laborator 8: Proiectarea instalațiilor de canalizare	2 ore		
Laborator 9: Realizarea profilului longitudinal	2 ore		
Laborator 10: Proiectarea instalațiilor electrice	2 ore		
Laborator 11: Realizarea detaliilor	2 ore		
Laborator 12: Definitivarea tuturor planurilor, desenelor, detaliilor, adaugarea cartuselor	2 ore		
Laborator 13: Plotarea tuturor desenelor realizate	2 ore		
Laborator 14: Evaluare finală	2 ore		
Bibliografie În biblioteca UTC-N 1. Zirbel, J.H., Combs, S.B., ș.a. – Utilizarea programului AutoCAD pentru Windows, Editura Teora, București, 1998. Materiale didactice virtuale			

1. Desene demonstrative;
2. Aplicații (format .PDF);
3. Tutoriale Autodesk.

În alte biblioteci

1. Băduț, M., AutoCAD-ul în trei timpi. Ghidul proiectării profesionale, Editura Polirom, Iași, 2006.
2. Finkelstein, E., AutoCAD 2004, Editura Teora, București, 2004.
3. Frey, D., AutoCAD 2007 și AutoCAD LT 2007, Editura Teora, București, 2007.
4. Frey, D., McFarland, J., AutoCAD 2008 și AutoCAD LT 2008, Editura Teora, București, 2008.
5. Harrington, D.J., AutoCAD 2005, Editura Teora, București, 2005.
6. Omura, G., AutoCAD 2006 și AutoCAD LT 2006, Editura Teora, București, 2007.
- Simion, I., AutoCAD 2009 pentru ingineri, Editura Teora, București, 2009.

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

Competențele acumulate le vor permite viitorilor ingineri să poată realiza în formate digitale planșe pentru partea desenată a proiectelor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
10.5 Laborator	Realizarea desenului de instalații la toate specialităților exersate	Aplicație pe calculator 1h:30min	100%
10.6 Standard minim de performanță Obținerea cel puțin a notei 5 (cinci) la rezolvarea de aplicații.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
28.09.2020	Curs	-	
	Aplicații	Asist..dr.ing. Andrei BOLBOACA	

Data avizării în Consiliul Departamentului Ingineria Instalațiilor	Director Departament Ingineria Instalațiilor conf.dr.ing. Carmen MÂRZA
14.10.2020	
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie a Instalațiilor	Decan Conf.dr.ing. Domnița Florin Vasile
15.10.2020	