

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare
1.2 Facultatea	Științe
1.3 Departamentul	Chimie și Biologie
1.4 Domeniul de studii	Chimie
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Specializarea / Programul de studii	Chimie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Utilizarea calculatorului in chimie						
2.1 Codul disciplinei	SCHIL201						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrari dr. Dania RACOLTA						
2.3 Titularul activităților de aplicații	Sef lucrari dr. Dania RACOLTA						
2.4 Anul de studii	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	O/DF

3. Timpul total estimat (ore pe semestru ale activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.1 curs	1	3.1.2 seminar	-
		din care: 3.1.3 laborator	2	3.1.4 proiect	-
3.2 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.2.1 curs	14	3.2.2 seminar	-
		din care: 3.2.3 laborator	28	3.2.3 proiect	-
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					0
3.3 Total ore studiu individual	46				
3.4 Total ore pe semestru	88				
3.5 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Informatica aplicata
4.2 de competențe	Notiuni elementare de desen tehnic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs cu ecran, videoprojector, calculator, tabla
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator cu calculatoare și Autocad-ul instalat



6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CUNOȘTINȚE:</p> <p>C1.1 Descrierea și utilizarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază din știința alimentelor (definită în termeni multidisciplinari), referitoare la structura, proprietățile și transformările componentelor și contaminanților alimentari pe parcursul lanțului agroalimentar</p> <p>C1.2 Explicarea și interpretarea conceptelor, proceselor, modelelor și metodelor din știința alimentelor, folosind cunoștințele de bază privind compoziția, structura, proprietățile și transformările componentelor alimentari și interacțiunea acestora cu alte sisteme pe parcursul lanțului agroalimentar</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea cunoștințelor de baza ale Autocad-ului pentru a proiecta desene. - cunoașterea conceptelor, metodelor de baza ale lucrului in Autocad 2D.
	<p>ABILITĂȚI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să utilizeze soft-ul Autocad pentru desenare in varianta 2D - sa elaboreze proiecte ce vor necesita desenarea in spațiu 2D folosind principiile desenului tehnic - sa utilizeze cotarea (respectând cotele înscrise pe desenul cerut) pentru a verifica exactitatea desenelor, realizate de către studenți, ca un mod de autoevaluare
Competențe transversale	<p>CT1. Utilizarea eficientă a diverselor căi și tehnici de învățare – formare pentru achiziționarea informației din baze de date bibliografice și electronice, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională, precum și evaluarea necesității și utilității motivațiilor extrinseci și intrinseci ale educației continue.</p> <p>Documentarea în limba română și în limba engleza pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile specificații tehnice.</p> <p>Conștientizarea nevoii de formare continua.</p> <p>Familiarizarea cu munca in echipa si împărțirea sarcinilor intre membrii echipei.</p>

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

7.1 Obiectivul general	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea soft-ului Autocad 2D, asimilarea tehnicii de proiectare asistata de calculator folosind Autocad-ul
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Asimilarea cunoștințelor teoretice privind proiectarea desenelor folosind soft-ul Autocad • Obținerea deprinderilor pentru utilizarea soft-ului Autocad • Aplicarea conceptelor învățate in realizarea grafica a desenelor in Autocad

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere in Autocad 2D	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
2. Crearea desenelor 2D. Concepte de baza	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
3. Crearea desenelor 2D. Concepte de baza	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
4. Crearea desenelor 2D. Concepte de baza Modul de lucru Object Snap	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
5. Manipularea obiectelor 2D	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
6. Manipularea obiectelor 2D. Modificarea comenzilor	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore
7. Comenzile de desenare, organizare. Lucrul cu straturi.	Prelegere/Discutii/Problematizare/ Învatare bazata pe studii de caz	2 ore

**Bibliografie**

1. Gata Marieta, Teorie și practica Tn AutoCAD 2D, Universitatii de Nord, Baia Mare, iunie 2013, ISBN 978-606-536-255-0
2. Gata Marieta, Autocad 2D Tn 14 lectii, Editura Universitatii de Nord, Baia Mare, iunie 2012, ISBN 978-606-536-227-7
3. H. Cioban-Bazele proiectarii asistate de calculator, Risoprint, 2004
4. Autodesk, AutoCAD Mechanical-User's Guide, USA, 2001
5. H. Cioban, M. Berechet-Proiectarea asistata de calculator, Lucrul Tn plan, Ed. Universitatii de Nord, Baia Mare, 2000
6. R. Grabowski, T. Huddleston-Using AutoCAD, USA, 1995

8. 3 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Introducere in Autocad 2D. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
2. Elemente primare de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
3. Elemente primare de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
4. Elemente primare de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
5. Elemente avansate de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
6. Elemente avansate de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
7. Elemente avansate de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
8. Elemente avansate de desenare. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
9. Straturi. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
10. Straturi. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
11. Cotarea. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
12. Cotarea. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
13. Texte, Hasurarea, Blocuri, Atribute. Aplicatii.	Lucru individual /Studiul laboratorului de pe internet	2 ore
14. Exemple de evaluare	Exemple de evaluare	2 ore

**Bibliografie**

1. Gata Marieta, Teorie și practica Tn AutoCAD 2D, Universitatii de Nord, Baia Mare, iunie 2013, ISBN 978-606-536-255-0
2. Gata Marieta, Autocad 2D Tn 14 lectii, Editura Universitatii de Nord, Baia Mare, iunie 2012, ISBN 978-606-536-227-7
3. H. Cioban-Bazele proiectarii asistate de calculator, Risoprint, 2004
4. Autodesk, AutoCAD Mechanical-User's Guide, USA, 2001
5. H. Cioban, M. Berechet-Proiectarea asistata de calculator, Lucrul Tn plan, Ed. Universitatii de Nord, Baia Mare, 2000
6. R. Grabowski, T. Huddleston-Using AutoCAD, USA, 1995

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

- Tematica cursului permite însușirea cunoștințelor necesare ocupațiilor posibile de pe piața muncii în domeniul Ingineriei Produselor Alimentare/Controlului și Expertizei Produselor Alimentare conform COR.
- Conținutul disciplinei este în conformitate cu tematica disciplinei din alte centre universitare din țara și străinătate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea unui test grila compus din 9 întrebări fiecare cu 3 variante de răspuns din care una este corectă. Pentru prezenta la toate cursurile se adaugă un punct la nota finală.	Test teoretic-durata 1 ora	50%
10.6 Laborator	Realizarea unui desen in Autocad 2D (in evaluare se va ține cont de realizarea corectă a desenului, lucrul cu straturi și cota corectă a desenului)	Test teoretic-durata 1 ora	50%
10.8 Standard minim de performanță			
Curs: minim nota 5. Laborator: promovarea colocviului de laborator, minim nota 5. Stăpânește la nivel satisfăcător noțiunile teoretice și practice predate. Participa la nivel satisfăcător la desfășurarea laboratoarelor.			

Data completării
30.09.2016

Semnătura titularului de curs
sef lucrari dr. Dania RACOLTA

Semnătura titularului de seminar
sef lucrari dr. Dania RACOLTA

Data avizării în departament
01.10.2016

Semnătura directorului de departament
conf.dr. Zoita Marioara BERINDE