

FISA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Institutia de învățământ superior	Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Chimie si Inginerie Chimica
1.3 Departamentul	Inginerie Chimica
1.4 Domeniul de studii	Inginerie Chimica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Chimie Alimentara si Tehnologii Biochimice / Chimia si Ingineria Substantelor Organice, Petrochimie si Carbochimie / Inginerie Biochimica / Ingineria si Informatica Proceselor Chimice si Biochimice / Ingineria Substantelor Anorganice si Protectia Mediului / Stiinta si Ingineria Materialelor Oxidice si Nanomateriale / inginer chimist

2. Date despre disciplina

2.1 Denumirea disciplinei	Grafica asistata de calculator - CLR2014						
2.2 Titularul activitatilor de curs	Conf. dr. ing. Anghel I. Calin Ioan						
2.3 Titularul activitatilor de seminar	Asist.dr.ing.Chelaru Julieta Daniela						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	VP	2.7 Regimul disciplinei	Obl

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activitatilor didactice)

3.1 Numar de ore pe saptamâna	4	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distributia fondului de timp:					ore
Studiul dupa manual, suport de curs, bibliografie si notite					26
Documentare suplimentara în biblioteca, pe platformele electronice de specialitate si pe teren					16
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii si eseuri					15
Tutoriat					8
Examinari					4
Alte activitati:					-
3.7 Total ore studiu individual		69			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numarul de credite		5			

4. Preconditii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competente	• Nu este cazul

5. Conditii (acolo unde este cazul)

5.1 De desfasurare a cursului	<i>Conditii de prezentare la ore:</i> (a) este interzisa deranjarea prin orice forma a expunerilor, (b) este interzisa folosirea mijloacelor IT de comunicare/distractie, – nerespectarea conditiilor poate atrage eliminarea din sala de activitate.
5.2 De desfasurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Recuperarea lucrarilor se va realiza cu alte grupe din acelasi an de studiu.

6. Competentele specifice acumulate

Competente profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Definirea notiunilor, conceptelor, teoriilor si modelelor de baza din domeniul fundamental al stiintelor ingineresti si utilizarea lor adecvata in comunicarea profesionala Utilizarea cunostintelor de baza din domeniul stiintelor fundamentale pentru explicarea si interpretarea fenomenelor ingineresti Identificarea si aplicarea conceptelor, metodelor si teoriilor pentru rezolvarea problemelor ingineresti in conditii de asistenta calificata Analiza critica si utilizarea principiilor, metodelor si tehnicilor de lucru pentru evaluarea cantitativa si calitativa a proceselor Fundamentarea teoretica in rezolvarea problemelor specifice domeniului cu utilizarea unor principii si metode consacrate Evaluarea critica a proceselor, echipamentelor, procedurilor si produselor din industria chimica cu utilizarea unor instrumente si metode de evaluare specifice Elaborarea unor proiecte profesionale pentru tehnologiile din domeniul ingineriei chimice
Competente transversale	<ul style="list-style-type: none"> Executarea sarcinilor solicitate conform cerintelor precizate si in termenele impuse, cu respectarea normelor de etica profesionala si de conduita morala, urmând un plan de lucru prestabilit Rezolvarea sarcinilor solicitate in concordanta cu obiectivele generale stabilite prin integrarea in cadrul unui grup de lucru Informarea si documentarea permanenta in domeniul sau de activitate in limba romana Preocuparea pentru perfectionarea activitatii profesionale prin implicarea in activitatile desfasurate

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competentelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Familiarizarea studentii cu notiunile de baza folosite in reprezentarile grafice absolut necesare comunicarii interdisciplinare intr-o maniera profesionala si moderna
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Dobandirea si intelegerea principiilor teoretice fundamentale care stau la baza reprezentarilor grafice tehnice Dobândirea cunostintelor de baza privind notiunile generale si normele de grafica tehnica pentru inginerul din industriile de proces Introducerea elementelor de grafica asistata de calculator necesare pentru intocmirea documentatiilor grafice de natura tehnologica si/sau pentru utilaje si instalatii intr-o modalitate moderna

8. Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
8.1.1. Partea 1. Sisteme de proiectie. Sistemul central conic. Sistemul ortogonal. Reprezentari axonometrice.	Prelegerea; Explicatia Conversatia;	

	Descrierea	
8.1.2. Punctul, dreapta și planul. Epura punctului, dreptei și a planului.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.3. Intersecția dreptelor, a dreptei cu planul, intersecția planelor	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.4. Metodele geometriei descriptive. Metoda schimbării planelor de proiecție. Metoda rotației. Rabaterea.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.5. Reprezentarea corpurilor geometrice. Reprezentarea poliedrelor. Reprezentarea corpurilor de rotație.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.6. Sectionarea și intersecția corpurilor geometrice. Secțiuni plane în poliedre. Secțiuni plane în corpuri de rotație.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.7. Partea 2. Elemente și norme generale pentru grafica și desenul tehnic.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.8. Dispunerea proiecțiilor. Schița grafică în desenul tehnic industrial.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.9. Vederi și secțiuni. Hasuri. Rupturi.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.10. Cotarea în desenul tehnic industrial. Reprezentarea și cotarea asamblărilor demontabile și nedemontabile.	Prelegerea; Explicatia Conversatia;	
8.1.11. Grafică și desen la scară. Desenul de ansamblu.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.12. Elaborarea și citirea desenelor tehnice. Documentația tehnică pentru schemele și fluxuri tehnologice.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.13. Principii și elemente fundamentale pentru grafica asistată de calculator.	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.14. Pachete software specifice utilizatorilor pentru grafica asistată de calculator - Solid Edge	Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
Bibliografie 1. J. Moșcov, <i>Geometrie descriptivă și desen tehnic</i> , vol. I, Ed. Did. Pedag., București, 1982; 2. I. Enache, T. Ivanceanu, <i>Geometrie descriptivă și desen tehnic</i> , Ed. Did. Pedag., București, 1982; 3. E. Vasilescu, s.a., <i>Desen tehnic industrial</i> , Ed. Tehnica, București, 1994, 1998;		

4. Crisan N., Notiuni Fundamentale in Desenul Tehnic Industrial, vol. I, Ed. Risoprint Cluj-Napoca, 2001; 5. C.I. Anghel, G.N. Simon, Grafica tehnica asistata se calculator, Ed. Risoprint Cluj-Napoca, 2008;		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observatii
8.2.1. Sisteme de proiectie si coordonate descriptive	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.2. Epura punctului si a dreptei	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.3. Epura dreptei si a planului	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.4. Intersectia dreptei cu planul	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.5. Reprezentarea corpurilor geometrice simple	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.6. Reprezentarea corpurilor geometrice simple	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.7. Sectiuni plane in corpuri geometrice	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.8. Sectiuni plane in corpuri geometrice	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.9. Adevarata marime a sectiunii plane in corpuri geometrice	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.10. Schite in grafica tehnica	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.11. Schite in grafica tehnica	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.12. Desene la scara in grafica tehnica	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.13. Schite si desene la scara in grafica asistata de calculator	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.14. Schite si desene la scara in grafica asistata de calculator	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
Bibliografie 1. Dale C., sa. Desen Tehnic, Ed. RISOPRINT Cluj-Napoca, 2001; 2. IEnache, T.Ivanceanu, Geometrie descriptiva si tesen tehnic, Ed.Did.Pedag., Bucuresti, 1982; 3. I.Vracc,Desen tehnic, Ed.Did.Pedag.,Bucuresti,1982; 4. C.I. Anghel, G.N. Simon, Grafica tehnica asistata se calculator, Ed. Risoprint Cluj-Napoca, 2008; 5. G. Musca, Proiectarea asistata folosind Solid Edge, Ed. Junimea, Iasi, 2006, ISBN (10) 973-37-1172-1; 6. C.I. Anghel, Suport de curs-format electronic CD.		

9. Coroborarea continuturilor disciplinei cu asteptarile reprezentantilor comunitatii epistemice, asociatiilor profesionale si angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Prin insusirea conceptelor teoretice fundamentale si abordarea aspectelor practice incluse in disciplina Grafica asistata de calculator studentii dobandesc un bagaj de cunostinte consistent, in concordanta cu competentele pariale cerute pentru ocupatiile posibile prevazute in Grila 1 – RNCIS.

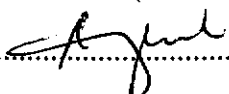
10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finala
10.4 Curs	1. Se vor evalua existenta notiunilor fundamentale, corectitudinea, modul de gândire, argumentarea si utilizarea acestora. 2. Rezolvarea corecta a aplicatiei.	Verificari pe parcurs-cate una dupa fiecare Parte a cursului. Conditia de prezentare la verificare: indeplinirea in totalitate a obligatiilor aplicative (realizarea tuturor lucrarilor insotita de predarea dosarelor si prezenta de minimum 90%). Sesiuni de tutorial se vor desfasura cu una sau doua zile înainte de fiecare verificare. Ora si locatia precise vor fi anuntate cu aproximativ o saptamana in avans. In functie de cerere, sesiuni suplimentare tutorial pot fi programate pe parcursul semestrului. Intentia de fraudare sau fraudare se pedepseste cu eliminarea din examen suportand consecintele conform regulamentului ECST al UBB. Contestatiile se rezolva de catre titularul de disciplina.	80%
10.5 Seminar/laborator	Corectitudinea raspunsurilor – insusirea si intelegerea corecta a problematicei tratate la seminar/laborator Calitatea aplicatiilor Activitatea desfasurata in laborator	Toate aplicatiile realizate se predau indosariate inaintea fiecarei verificari.	20%
10.6 Standard minim de performanta			
<ul style="list-style-type: none"> • Nota 5 (cinci) atât la activitatea de lucrari practice cât si la verificarea pe parcurs conform baremului. Cunoasterea notiunilor fundamentale si utilizarea lor intr-o aplicatie practica. 			

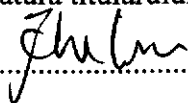
Data completarii

3 octombrie 2013

Semnatura titularului de curs

.....


Semnatura titularului de seminar

.....


Data avizarii în departament

.....

Semnatura directorului de departament

.....
