

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	Inginerie chimica – trunchi comun / inginer		

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	Continua - VP	2.7 Regimul disciplinei	Ob

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

3.1 Numar de ore pe saptamana	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	<input checked="" type="radio"/> Nu este cazul
4.2 de competente	<input checked="" type="radio"/> 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 noțiunilor, conceptelor, teoriilor și modelelor de bază din domeniul fundamental al științelor ingineresti și utilizarea lor adecvata în comunicarea profesională • Utilizarea cunoștințelor de bază din domeniul științelor fundamentale pentru explicarea și interpretarea fenomenelor ingineresti • Identificarea și aplicarea conceptelor, metodelor și teoriilor pentru rezolvarea problemelor ingineresti în condiții de asistență calificată • Analiza critică și utilizarea principiilor, metodelor și tehnicilor de lucru pentru evaluarea cantitativă și calitativă a proceselor • Fundamentarea teoretică în rezolvarea problemelor specifice domeniului cu utilizarea unor principii și metode consacrate • Evaluarea critică a proceselor, echipamentelor, procedurilor și produselor din industria chimică cu utilizarea unor instrumente și 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 și în termenele impuse, cu respectarea normelor de etica profesională și de conduită morală, urmând un plan de lucru prestabilit • Rezolvarea sarcinilor solicitate în concordanță cu obiectivele generale stabilite prin integrarea în cadrul unui grup de lucru • Informarea și documentarea permanentă în domeniu sau de activitate în limba română • Preocuparea pentru perfectionarea activității profesionale prin implicarea în activități desfasurate

7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Familiarizarea studentii cu noțiunile de bază folosite în reprezentările grafice absolut necesare comunicării interdisciplinare într-o manieră profesională și modernă
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea și înțelegerea principiilor teoretice fundamentale care stau la baza reprezentărilor grafice tehnice • Dobândirea cunoștințelor de bază privind noțiunile generale și normele de grafică tehnică pentru inginerul din industriile de proces • Introducerea elementelor de grafică asistată de calculator necesare pentru întocmirea documentațiilor grafice de natură tehnologică și/sau pentru utilaje și instalații într-o modalitate modernă

8. Continuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observatii
8.1.1. Partea 1. Sisteme de proiecție. Sistemul central conic. Sistemul ortogonal. Reprezentări axonometrice.	Prelegere; Explicația Conversația;	

		Descrierea	
8.1.2. Punctul,dreapta si planul. Epura punctului, dreptei si a planului.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.3. Intersectia dreptelor, a dreptei cu planul, intersectia planelor		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.4. Metodele geometriei descriptive. Metoda schimbari planelor de proiectie. Metoda rotatiei. Rabaterea.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.5. Reprezentarea corpurilor geometrice. Reprezentarea poliedrelor. Reprezentarea corpurilor de rotatie.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.6. Sectionarea si intersectia corpurilor geometrice. Sectiuni plane in poliedre. Sectiuni plane in corpuri de rotatie.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.7. Partea 2. Elemente si norme generale pentru grafica si desenul tehnic.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
8.1.8. Dispunerea proiectiilor. Schita grafica in desenul tehnic industrial.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.9. Vederi si sectiuni. Hasuri. Rupturi.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.10. Cotarea in desenul tehnic industrial, Reprezentarea si cotarea asamblarilor demontabile si nedemontabile.		Prelegerea; Explicatia Conversatia;	
8.1.11. Grafica si desen la scară. Desenul de ansamblu.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.12. Elaborarea si citirea desenelor tehnice.. Documentatia tehnica pentru schemele si fluxuri tehnologice.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.13. Principii si elemente fundamentale pentru grafica asistata de calculator.		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea Problematizarea;	
8.1.14. Pachete software specifice utilizatorilor pentru grafica asistata de calculator -Solid Edge		Prelegerea; Explicatia Conversatia; Descrierea	
Bibliografie			
1. J.Moncea, <i>Geometrie descriptiva si desen tehnic</i> , vol.I, Ed.Did.Pedag.,Bucuresti,1982;			
2. I.Enache, T.Ivanceanu, <i>Geometrie descriptiva si tesen tehnic</i> , Ed.Did.Pedag., Bucuresti, 1982;			
3. E.Vasilescu,s.a., <i>Desen tehnic industrial</i> , Ed.Tehnica, Bucuresti,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. Seciuni plane in corpuri geometrice	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.8. Seciuni plane in corpuri geometrice	Conversatia; Explicatia; Descrierea; Problematizarea;	
8.2.9. Adevarata marime a secțiunii 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. I.Enache, T.Ivanceanu, *Geometrie descriptiva si tesen tehnic*, Ed.Did.Pedag., Bucuresti, 1982;
3. I.Vraca,*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 concordanța cu competențele parțiale cerute pentru ocupatiile posibile prevazute in Grila 1 – RNCIS.

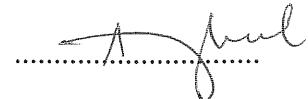
10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finala
10.4 Curs	<p>1. Se vor evalua existenta notiunilor fundamentale, corectitudinea, modul de gandire, argumentarea si utilizarea acestora .</p> <p>2. Rezolvarea corecta a aplicatiei.</p> <p>3. Pentru validarea notei finale este necesara nota 5 pentru fiecare verificare.</p>	<p>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 inainte 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 frauda sau frauda se pedepseste cu eliminarea din examen suportand consecintele conform regulamentului ECST al UBB. <i>Contestatiile</i> se rezolva de catre titularul de disciplina.</p>	80%
10.5 Seminar/laborator	<p>Corectitudinea raspunsurilor – insusirea si intelegherea corecta a problematicii tratate la seminar/laborator</p> <p>Calitatea aplicatiilor</p> <p>Activitatea desfasurata in laborator</p>	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) atat la activitatea de lucrari practice cat si la verificarea pe parcurs. <p>Cunoasterea notiunilor fundamentale si utilizarea lor intr-o aplicatie practica.</p>		

Data completarii

14/05/2014

Semnatura titularului de curs



Semnatura titularului de seminar



Data avizarii în departament

.....

Semnatura directorului de departament

