

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	de Inginerie
1.3 Departamentul	de Inginerie Electrică, Electronică și Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Inginerie energetică
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie și Management în Domeniul Energetic
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	12.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Integrare profesională în inginerie		
2.2 Responsabil de curs	Ș.I.dr.ing.,ec. Șteț Mihaela – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Ș.I.dr.ing.,ec. Șteț Mihaela – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro		
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2
2.6 Tipul de evaluare			C
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DC
	Opționalitate		DI

3. Timpul total estimat

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										14
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										14
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										35
(d) Tutoriat										7
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))					72					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

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	N/A
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Prezența la seminar este obligatorie

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	<p>Atitudini, responsabilitate, autonomie:</p> <p>CT2.1 Asumarea de roluri/funcții de conducere a activității grupurilor profesionale sau a unor instituții.</p> <p>CT3.1 Autocontrolul procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obținerea de cunoștințe și abilități necesare integrării profesionale în inginerie
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Dobândirea de cunoștințe teoretice privind dezvoltarea unui sistem (produs) în subsisteme, funcția de implementare a calității, analiza modului de defectare și a efectelor defectării produselor, managementul calității, instrumente de măsurare a calității produselor, structura de alocare a activitatilor în cadrul producției; • Utilizarea instrumentelor specifice managementului de proiect • capacitatea de a transpune în practică informațiile dobândite; • abilități de cercetare, creativitate; • capacitatea de a concepe proiecte și a le derula; • capacitatea de a soluționa probleme.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Cap. 1. Prezentarea generală a domeniului inginerie. Funcția de inginer într-o companie	1	Prelegerea interactivă	
Cap.2. Procesul dezvoltării de produse. Dezvoltarea unui sistem (produs) în subsisteme. Structura de alocare a activitatilor în cadrul producției	2		
Cap.3. Ciclul de viața al unui proiect. Diagrama Gantt	2		
Cap. 4. Funcția de implementare a calității. Managementul calității. Instrumente de măsurare a calității produselor.	2		
Cap. 5. Analiza modului de defectare și a efectelor defectării produselor	2		
Cap. 6. Controlul costurilor. Evaluarea resurselor bugetare	1		
Cap. 7. Randamentul de investiții – studiu de caz	1		
Cap. 8. Noțiuni de etică, proprietatea intelectuală, responsabilitatea față de mediul înconjurător	1		
Cap. 9. Noțiuni de tehnici de comunicare. Lucrul în echipă. Negocierea	2		
Bibliografie			

1. Bulgaru, M., Bolboacă, L. I., *Ingineria calității, Instrumentele calității*, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2004.
2. Haiduc C., Stet M., Vatca G., *Managementul proiectelor*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010
3. Marinescu, P., *Management de proiect*, Editura Universității din București, București, 2005
4. Roșca, C., *Resurse Umane – Management și gestiune*, Editura Economică. București, 2005
5. Soporan, V.F., *Antreprenoriat, mediu de afaceri și dezvoltare durabilă*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2011
6. Șteț Mihaela, *Integrare profesională în inginerie*, format electronic: <http://cee.ubm.ro>,

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea tematicii seminarului. Dezvoltarea unui sistem (produs) în subsisteme.	2	Dezbateră Problematizarea Studiul de caz Analiză material video	
2. Definirea dependențelor funcționale între mediu, utilizator și sistem. Definirea intrărilor / ieșirilor.	4		
3. Structura de Alocare a Activitatilor în cadrul producției (Work Breakdown Structure)	4		
4. Realizarea diagramei Gantt	4		
5. Funcția de implementare a calității (Quality Function Deployment)	4		
6. Calculul bugetului, a resurselor umane, a resurselor de timp și a celor materiale	4		
7. Analiza modului de defectare și a efectelor defectării produselor (Failure Mode and Effects Analysis)	4		

Bibliografie

1. Bulgaru, M., Bolboacă, L. I., *Ingineria calității, Instrumentele calității*, Editura Alma Mater, Cluj-Napoca, 2004.
2. Haiduc C., Stet M., Vatca G., *Managementul proiectelor*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010
3. Marinescu, P., *Management de proiect*, Editura Universității din București, București, 2005
4. Roșca, C., *Resurse Umane – Management și gestiune*, Editura Economică. București, 2005
5. Soporan, V.F., *Antreprenoriat, mediu de afaceri și dezvoltare durabilă*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2011
6. Șteț Mihaela, *Integrare profesională în inginerie*, format electronic: <http://cee.ubm.ro>,

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și străinătate.

10. Evaluare (prezența fizică / online)

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare Coerența logică, fluența, expresivitatea, forța de argumentare; Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate în activități intelectuale complexe;	Examen scris participare activă la curs, scurte teme sau sarcini individuale	50% 10 %

10.5.Seminar	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;	Observația sistematică, Investigația activitățile gen teme / referate (participarea la dezbaterile unor studii de caz practice în cadrul seminariilor și alte intervenții în cadrul seminariilor)	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea principalelor concepte vehiculate • Cunoașterea noțiunilor de bază privind integrarea profesională în inginerie. 			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Ș.l.dr.ing..ec. Șteț Mihaela	
	Aplicații	Ș.l.dr.ing..ec. Șteț Mihaela	

Data avizării în Consiliul DIEEC.	Director DIEEC S. I. dr. ing. Claudiu Lung

Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie	Decan Conf.dr. ing. Dinu Dărabă
