

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 (DIEEC)
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	5.00

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Antreprenoriat în inginerie				
2.2 Responsabil de curs	Șef lucrări dr. ing.,ec. Mihaela Șteț – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Șef lucrări dr. ing.,ec. Mihaela Șteț – mihaela.stet@ieec.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C
2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă				DC
	Opționalitate				DOB

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										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										24
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										24
(d) Tutoriat										2
(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	
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	Efectuează calcule. Aplică măsuri de securitate digitală.

7. Rezultatele așteptate ale învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul deține cunoștințe specializate privind: - politicile și legislația din domeniul energetic și de protecție a mediului
Abilități	Studentul/absolventul deține aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor și/sau inovare în: - domeniul managementului sistemelor energetice corelate cu legislația din domeniu, principiile pieței de energie, ținând seama de implicațiile tehnice și non-tehnice (sociale, de sănătate și siguranță, de mediu, economice și industriale).
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul: - gestionează și adaptează favorabil situațiile de muncă sau de studiu care sunt complexe, imprevizibile și necesită noi abordări strategice. - își asumă responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor

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

8.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților din domeniul ingineriei energetice cu conceptele și practicile gândirii tehnologice antreprenoriale și ale antreprenoriatului, pe care să le poată utiliza în crearea companiilor cu profil tehnologic sau realizarea de proiecte de cercetare dezvoltare în marile companii.
8.2 Obiectivele specifice	• Explorarea modului de gândire și a culturii antreprenoriale care s-a dezvoltat în companiile de toate dimensiunile și din diferite sectoare de activitate; • Examinarea procesului antreprenorial de la generarea de idei creative la explorarea fezabilității creării unei întreprinderi pentru implementarea ideilor; • Experimentarea dinamicii participării într-o echipă de afaceri și a puterii inerente într-o echipă relativ la efortul individual; • Crearea și prezentarea unui plan de afaceri pentru o idee de tehnologie;

- Furnizarea de condiții, instrumente și abilități pentru participarea într-un proces antreprenorial într-o companie mare, într-o nouă afacere sau ca investitor.

9. Conținuturi

9.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Cap. 1. Introducere în antreprenoriat 1.1. Definirea antreprenoriatului 1.2. Tipuri de antreprenoriat 1.3. Introducerea în antreprenoriatul tehnologic și afacerile în domeniul tehnologiei 1.4. Factori determinanți pentru antreprenori 1.5. Inginerii ca antreprenori	2	Prelegerea interactivă, Dezbateră Problematizarea	
Cap.2. Identificarea oportunităților de afaceri 2.1. Generarea ideilor antreprenoriale și analiza fezabilității lor 2.2. Motive pentru eșecul afacerilor 2.3. Crearea identității firmei 2.4. Realizarea cercetării de marketing 2.5. Analiza competitivității și a potențialului de comercializare a tehnologiei 2.6. Poziționarea afacerii 2.7. Conducerea firmei 2.8. Etica în afaceri	3		
Cap.3. Planificarea și realizarea afacerii 3.1. Strategia și structurarea afacerii 3.2. Planificarea și conținutul planului de afaceri 3.3. Analiza și proiecțiile financiare 3.4. Strategii privind proprietatea intelectuală pentru companiile din domeniul tehnologiei 3.5. Strategii de marketing, vânzări și distribuție 3.6. Strategii financiare și de investiții 3.7. Dezvoltarea organizației	4		
Cap. 4. Probleme legale ale firmei 4.1.Principalele structuri juridice 4.2. Reglementări legale pentru angajatori 4.3. Parteneriate 4.4. Protecția legală a unei firme 4.5. Falimentul	2		
Cap. 5. Managementul afacerii 5.1. Interacțiunea cu clienții 5.2. Marketing și interacțiunea cu media 5.3. Managementul operațiunilor 5.4. Recrutarea și selectarea personalului 5.5. Prevenirea furturilor și fraudelor angajaților 5.6. Managementul afacerilor de familie 5.7.Managementul timpului și a stresului antreprenorilor 5.8. Ieșirea dintr-o afacere și predarea acesteia 5.9. Rolul consultanței în business	3		
Bibliografie 1. Avasilică, S., Huțu, C.A., <i>Competențe antreprenoriale</i> , Editura Performantica, Iași, 2012 2. Gordon, M.E., <i>Antreprenoriatul</i> , Curtea Veche Publishing, București, 2012			

3. Haiduc C., Stet M., Vatca G., *Managementul proiectelor*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010
4. Nastase, C. (coord), *Ghid de formare antreprenorială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006
5. Soporan, V.F., *Antreprenoriat, mediu de afaceri și dezvoltare durabilă*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2011
6. Șteț Mihaela, *Antreprenoriat în inginerie*, format electronic: <http://cee.ubm.ro>

9.2 Seminar:	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în antreprenoriat	2	Problematizarea Studiul de caz	
2. Identificarea oportunităților de afaceri	2		
3. Planul de afaceri	2		
4. Bugetul de venituri și cheltuieli. Fluxul de numerar	4		
5. Probleme legale ale firmei	2		
6. Managementul afacerii	2		

Bibliografie

1. Avasilică, S., Huțu, C.A., *Competențe antreprenoriale*, Editura Performantica, Iași, 2012
2. Gordon, M.E., *Antreprenoriatul*, Curtea Veche Publishing, București, 2012
3. Haiduc C., Stet M., Vatca G., *Managementul proiectelor*, Ed. Risoprint, Cluj Napoca, 2010
4. Nastase, C. (coord), *Ghid de formare antreprenorială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006
5. Soporan, V.F., *Antreprenoriat, mediu de afaceri și dezvoltare durabilă*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj Napoca, 2011
6. Șteț Mihaela, *Antreprenoriat în inginerie*, format electronic: <http://cee.ubm.ro>

10. 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.

11. Evaluare (cu prezență fizică sau online)

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor;	Examen scris, accesul la examen fiind condiționat de participarea la orele de seminar	70%
	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;		
11.5 Seminar	Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate;	activitățile gen teme / referate, participare activă la curs, scurte teme sau sarcini individuale Plan de afaceri în echipe de 2 – 4 studenți	30%
	Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea;		
11.6 Standard minim de performanță			
• Înțelegerea principalelor concepte vehiculate • Cunoașterea noțiunilor de bază privind antreprenoriatul 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 Conf. dr. ing. Claudiu Lung
Data aprobării în Consiliul Facultății de Inginerie	Decan Conf. dr. ing. Olivian Chiver