

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației
1.3 Departamentul	Electronică Aplicată
1.4 Domeniul de studii	Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Tehnologii, Sisteme și aplicații pentru eActivități
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.10

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Antreprenoriat și inovații digitale pentru mediul de afaceri						
2.2 Aria de conținut	Arie teoretică: Arie metodologică: transversală Arie de analiză: interdisciplinară						
2.3 Responsabil de curs	Sl. dr. ing. Radu ETZ – radu.etz@ael.utcluj.ro						
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Sl. dr. ing. Radu ETZ – radu.etz@ael.utcluj.ro						
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DS DO

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator / proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	125	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator / proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminarii / laboratoare / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					35
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	83				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

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	Cluj-Napoca
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Cluj-Napoca

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>După parcurgerea disciplinei studenții vor cunoaște concepte specifice antreprenoriatului și inovației digitale. Vor dezvolta competențe de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - antreprenoriat - analiza și înțelegere a mediului de afaceri - gândire critică - inovare utilizând tehnici digitale - scriere a propunerilor de proiecte <p>1. Cunoaștere și înțelegere</p> <ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea tehnologiilor și a piețelor de actualitate - încadarea unei afaceri în ecosistem - clasificarea și caracterizarea tipurilor de inovații <p>2. Explicare și interpretare</p> <ul style="list-style-type: none"> - interpretează informațiile obținute în urma analizării pieței - interpretarea și evaluarea valorii captate. <p>3. Instrumental – aplicative</p> <ul style="list-style-type: none"> - exersează tehnici de scriere și redactare a unei propuneri de proiect - calcularea dimensiunii pieței și adresabilitate. - realizează un proiect de finanțare după un șablon dat <p>4. Atitudinale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dezvoltă atitudini pozitive față de procesul antreprenoriat - înțelege și promovează rolul inovației și a tehnicilor digitale în mediul de afaceri - valorizează principiile de proprietate intelectuală și protecție a datelor personale (brevete, copyright, etc.)
Competențe transversale	<p>CT1 Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale.</p> <p>CT2 Definirea activităților pe etape și repartizarea acestora subordonațiilor cu explicarea completă a îndatoririlor, în funcție de nivelurile ierarhice, asigurând schimbul eficient de informații și comunicarea interumană.</p> <p>CT3 Adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizare studenților cu antreprenoriatul și inovarea în mediul de afaceri, dezvoltând competențe profesionale pentru a putea realiza o cerere de finanțare pornind de la idei inovative din domeniul ingineriei electronice și de telecomunicații care folosesc tehnici digitale.
7.2 Obiectivele specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Înțelegerea noțiunilor privind inovația și antreprenoriatul digital și crearea de valoare prin antreprenoriat și inovație 2. Dezvoltarea deprinderi și abilități de analiză a ecosistemului afacerii. 3. Dezvoltarea deprinderi și abilități pentru testarea pieței, crearea unui pilot și gestionarea unei afaceri utilizând tehnici digitale.

	<p>4. Stabilirea unor strategii de captarea a valorii si determinarea rutelor către piață.</p> <p>5. Asimilarea unor tehnici și metode de lucru individual și în grup pentru realizarea unei propuneri de finanțare.</p>
--	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Despre inovatie si antreprenoriat	Expunere, discuții	Video-proiector
Încadrarea afacerii		
Generarea de valoarea pentru afacere – promovarea si vanzari		
Generarea de valoarea pentru afacere – Livrare si operatiuni		
Generarea de valoarea pentru afacere - Captarea Valorii		
Atingerea obiectivelor afacerii - Creștere și scalabilitate		
Atingerea obiectivelor afacerii - Proprietate intelectuala si protectie		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feng Zhao – Information Technology Entrepreneurship and Innovation, IGI Global, 2008 2. Digital Innovation and Entrepreneurship by Richard Whittington, Cambridge University Press, 2018. 3. Tobias Kollmann, Andreas Kuckerts – e-Entreneurship and ICT Ventures, IGI Global, 2010 4. Amy Shuen, Web 2.0: A Strategy Guide. Business thinking and strategies behind successful Web 2.0 implementations, O’Reilly, Canada, 2008, ISBN 978-0596529963 		
8.2 Proiect	Metode de predare	Observații
Studiu - Exploatarea unei idei printr-un model de afaceri	Expunere și aplicații	Video-proiector
Studiu – Răspunsul pieței la inovare – tehnologii și piețe de actualitate		
Proiectarea ecosistemului de inovare; Clasificarea tipurilor de inovare - Caracterizarea tipului inovatiei		
Încadrarea misiunii unei afaceri; Încadrarea clientului în contextul unui ecosistem		
Incadrarea problemei care este rezolvata; Indicatori de performanta cheie		
Riscurile si raspunsul asociat		
Segmentarea pieței, calcularea dimensiunii pieței și adresabilitate		
Forțe competitive, forțe de negociere, crearea vizibilitatii		
Testarea pietei, crearea unui pilot si prototipare, gestionarea lantului de aprovizionare		
Proiectarea parcursului clientului; Determinarea rutelor către piață; Stabilirea unei strategii de captare a valorii.		
Realizarea si calibrarea structurii de prețuri, Evaluarea valorii.		

Stabilirea unei strategii de creștere și scalabilitate; Prognoza financiară – costuri, Proiectarea unei echipe pentru creșterea și scalabilitatea.		
Crearea unei previziuni de creștere: scenariu conservator, scenariu agresiv		
Protecția mărcilor comerciale și a numelor de domeniu, Drepturi de proiectare și protecție prin brevet, Drepturi de autor(Copyright), Protecția datelor.		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Feng Zhao – Information Technology Entrepreneurship and Innovation, IGI Global, 2008 2. Digital Innovation and Entrepreneurship by Richard Whittington, Cambridge University Press, 2018. 3. Tobias Kollmann, Andreas Kuckerts – e-Entrepreneurship and ICT Ventures, IGI Global, 2010 4. Amy Shuen, Web 2.0: A Strategy Guide. Business thinking and strategies behind successful Web 2.0 implementations, O'Reilly, Canada, 2008, ISBN 978-0596529963 		

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

<p>Competențele dobândite vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul dezvoltării (programării) și utilizării tehnologiilor digitale în mediul de afaceri.</p> <p>Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților în următoarele ocupații posibile conform COR: manager tehnologia informațiilor și comunicatii, proiectant inginer de sisteme și calculatoare, inginer proiectant comunicații, specialiști în tehnologia informației.</p>

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nivelul achiziției cunoștințelor teoretice și nivelul deprinderilor dobândite	<p>Bc – Evaluare formativă continuă (răspunsuri la întrebările de la curs, participare la curs)</p> <p>ES - Quiz de evaluare sumativă (teorie)</p>	- ES, max 10 pct., 20%
10.5 Aplicații	Verificarea deprinderilor și abilităților dobândite în urma activităților de proiect	<p>BL - Evaluare formativă continuă prin prezentarea periodica a proiectului</p> <p>EP – evaluarea proiectelor (realizare, susținere, răspuns la întrebări)</p>	- EP max 10 pct., 80%
10.6 Standard minim de performanță <ul style="list-style-type: none"> • Nivel calitativ: <p><i>Cunoștințe minimale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ -Cunoașterea conceptelor fundamentale referitoare la antreprenariat și inovații digitale pentru mediul de afaceri 			

- ✓ Să cunoască segmentarea pieței, calcularea dimensiunii pieței și adresabilitate.
- ✓ Să cunoască proiectarea parcursului clientului, determinarea rutelor către piață și stabilirea unei strategii de captare a valorii
- ✓ Cunoașterea drepturilor de proprietate intelectuală.

Competențe minimale:

- ✓ Să poată clasifica tipurile de inovare.
- ✓ Să poată analiza și interpreta un pachet de informații pentru propuneri de finanțare.
- ✓ Să poată realiza o propunere de finanțare pornind de la un pachet de informații.

Nivel cantitativ:

- ✓ Scrierea unei propuneri de finanțare pe baza unui pachet de informații oferit.

Nota la disciplină se calculează cu relația: $0,2 \cdot ES + 0,8 \cdot EP$.

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
25.06.2024	Curs	S.I. dr. ing. Radu ETZ	
	Aplicații	S.I. dr. ing. Radu ETZ	

Data avizării în Consiliul Departamentului EA	Director Departament EA
28.06.2024	Prof.dr.ing. Dorin PETREUȘ
Data aprobării în Consiliul Facultății ETTI	Decan
11.07.2024	Prof.dr.ing. Ovidiu Aurel POP