

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2028-2029

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași
1.2 Facultatea	CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
1.3 Departamentul	MFMAHP, TCM, SPD
1.4 Domeniul de studii	Inginerie aerospațială
1.5 Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Programul de studii	FABRICAȚIE ÎN INGINERIE AEROSPAȚIALĂ

2. Date despre disciplină

2.1.1 Denumirea disciplinei – (în limba română) (în limba engleză, conform Suplimentului la diplomă)	Educație antreprenorială (Entrepreneurship education)						
2.1.2. Codul disciplinei	FIA.EA.610						
2.2 Titularul/ titularii activităților de curs	Conf.dr.ing.ec. Chitariu Dragoș-Florin						
2.3 Titularul/ titularii activităților de aplicații (S, L, P, Pr)	Conf.dr.ing.ec. Chitariu Dragoș-Florin						
2.4 Anul de studii ²	3	2.5 Semestrul ³	6	2.6 Tipul de evaluare ⁴	V	2.7 Tipul disciplinei ⁵	DFA

3. Timpul total estimat al activităților zilnice (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3a sem.		3.3b laborator	1	3.3c proiect		3.3.d practică	
3.4 Total ore din planul de învățământ ⁶	42	3.5 curs	28	3.6a sem.		3.6b laborator	14	3.6c proiect		3.6.d	
Distribuția fondului de timp ⁷										Nr. ore	
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										61	
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										20	
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate și portofolii										12	
Examinări ⁸										3	
Alte activități:											
3.7 Total ore studiu individual ⁹	93										
3.8 Total ore pe semestru ¹⁰	135										
3.9 Numărul de credite	5										

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum ¹¹	-
4.2 de rezultate ale învățării	-

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului ¹²	• Sală cu table și videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului ¹³	• Laborator cu echipamente specifice pentru disciplina Dispozitive

6. Obiectiv general al disciplinei

Modulul de curs își propune să evidențieze rolul dezvoltării și al inovației tehnologice în cadrul antreprenariatului modern, punând accent pe modalitățile prin care creativitatea poate fi transformată în valoare economică. Participanții vor înțelege cum se pot genera venituri în mod responsabil, prin corelarea ideilor originale cu produse și servicii viabile, adaptate cerințelor pieței și orientate spre profit sustenabil.

Cursul abordează etapele esențiale de dezvoltare a unei afaceri inovative, de la creare și experimentare până la implementare și valorificare. Sunt analizate procesele prin care ideile noi – fie ele produse, servicii, modele de afaceri sau soluții interne – pot fi transformate în oportunități reale de creștere și competitivitate.

7. Rezultatele învățării ¹⁴

Cunoștințe	Studentul/ Absolventul: <ul style="list-style-type: none"> - identifică și descrie principiile și metodele de bază ale ingineriei aerospațiale, - cunoaște principiile comerciale și financiare ale unei activități economice din domeniul ingineriei.
Aptitudini	Studentul/ Absolventul: <ul style="list-style-type: none"> - aplică principiile și metode de bază din tehnologiile digitale și rezolvă probleme de complexitate medie asociate reprezentărilor grafice, bazelor de date, modelării și simulării, specifice ingineriei aerospațiale, - elaborează proiecte profesionale de complexitate medie prin selectarea, combinarea și utilizarea de concepte, principii, metodologii și tehnologii specifice ingineriei aerospațiale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/ Absolventul: <ul style="list-style-type: none"> - selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului. - demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice domeniului.

8. Metode de predare

Modulul de curs își propune să evidențieze dezvoltarea și inovarea tehnologică prin prisma antreprenoriatului și cum să faci bani responsabil punând creativitatea față în față cu produsul vândut și implicit cu profitul. Dezvoltarea unei afaceri prin **crearea, implementarea și valorificarea ideilor noi**, fie că este vorba de produse, servicii, modele de afaceri sau procese interne. Antreprenoriatul inovativ se concentrează pe **originalitate, tehnologie și soluții creative** mai ales în domeniul ingineriei industriale.

9. Conținuturi

9. 1. Curs ¹⁵	Metode de predare	Timp alocat
1. Teoriile și practicile educației antreprenoriale	Prelegere cu prezentare detaliată la tablă, cu utilizarea punctuală, nesistematică, a calculatorului și a videoprojectorului	4
2. Antreprenorul și fenomenul de antreprenoriat		
2.1. Caracteristicile antreprenorului		2
2.2. Rolul inovației și al cercetării		2
2.3. Startup-urilor tehnologice		2
2.4. Spin-off-urile tehnologice		2
3. Perspectiva psihologică și sociologică a antreprenoriatului		
3.1. Caracteristicile antreprenorului		2
3.2. Cultura Organizațională și Inovația:		2
3.3. Ecosistemul de Mentorat		2
4. Teoria comportamentului planificat		4
5. Creativitatea și inovarea		2
6. Managementul inovatiei		
6.1. Tipuri de inovație, Etapele procesului de inovare		2
6.2. Importanța managementului inovației, Managementul Portofoliului și al Riscului		2

<ol style="list-style-type: none"> Chitariu Dragoș-Florin, Munteanu Adriana, Bogdan Ciobanu, Boca Mihai, Țugui Cătălin-, <i>Antreprenoriat Inovativ</i>, Ed. Performantica Iasi, 2022. Straub J. ; <i>Ghidul Managerului Începător</i>, Ed. Teora, București, 2001. Nica Panaite ș.a. ; <i>Managementul firmei</i>, Ed. Condor, 1994. Cozmâncă Mircea ș.a.; <i>Managementul firmelor mici și mijlocii</i> , Ed. Tenica Info, Chișinău, 2002. West Alain, <i>Planul de afaceri</i>, Ed. Teora, București, 2000. François Thérin <i>Handbook of Research on Techno-Entrepreneurship</i>, Edward Elgar Publishing Limited, UK, 2007. Swamidass P. <i>Engineering Entrepreneurship from Idea to Business Plan: A Guide for Innovative Engineers and Scientists</i>. Cambridge University Press; 2016. Boyett Joseph H., Boyett Jimmie T., <i>The Guru Guide to Entrepreneurship A Concise Guide to the Best Ideas from the World's Top Entrepreneurs</i>, John Wiley & Sons, Inc. Canada 2001. Duening, Thomas N. <i>Technology entrepreneurship: taking innovation to the marketplace</i>, Elsevier, London, 2015. Christina E. Shalley, Michael A. Hitt, and Jing Zhou, <i>The Oxford handbook of creativity, innovation, and entrepreneurship</i>, Oxford University Press, 2015. Rick De la Guardia, <i>Engineer to Entrepreneur: Success Strategies to Manage Your Career and Start Your Own Firm</i>, ASCE Press, American Society of Civil Engineers, 2016 		
8.2a Seminar		
1. Dezvoltarea și valorificarea unei afaceri	Prelegere cu prezentare detaliată la tablă, etape de proiectare bazate pe metodologia de proiectare	2
2. Metode, tehnici și instrumente folosite de antreprenori		2
3. Aplicații practice de dezvoltarea a unor idei de afaceri antreprenorială inovativă		2
4. Aplicații practice de dezvoltarea a unor idei de afaceri antreprenorială inovativă		2
5. Aplicații practice de dezvoltarea a unor idei de afaceri antreprenorială inovativă		2
6. Aplicații practice de dezvoltarea a unor idei de afaceri antreprenorială inovativă		2
7. Aplicații practice de dezvoltarea a unor idei de afaceri antreprenorială inovativă		2
Bibliografie aplicații (seminar / laborator / proiect):		
<ol style="list-style-type: none"> Chitariu Dragoș-Florin, Munteanu Adriana, Bogdan Ciobanu, Boca Mihai, Țugui Cătălin-, <i>Antreprenoriat Inovativ</i>, Ed. Performantica Iasi, 2022. Straub J. ; <i>Ghidul Managerului Începător</i>, Ed. Teora, București, 2001. Nica Panaite ș.a. ; <i>Managementul firmei</i>, Ed. Condor, 1994. Cozmâncă Mircea ș.a.; <i>Managementul firmelor mici și mijlocii</i> , Ed. Tenica Info, Chișinău, 2002. West Alain, <i>Planul de afaceri</i>, Ed. Teora, București, 2000. François Thérin <i>Handbook of Research on Techno-Entrepreneurship</i>, Edward Elgar Publishing Limited, UK, 2007. Boyett Joseph H., Boyett Jimmie T., <i>The Guru Guide to Entrepreneurship A Concise Guide to the Best Ideas from the World's Top Entrepreneurs</i>, John Wiley & Sons, Inc. Canada 2001. Duening, Thomas N. <i>Technology entrepreneurship: taking innovation to the marketplace</i>, Elsevier, London, 2015. Christina E. Shalley, Michael A. Hitt, and Jing Zhou, <i>The Oxford handbook of creativity, innovation, and entrepreneurship</i>, Oxford University Press, 2015 		

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare		10.3 Pondere din nota finală
10.4 Examen/ /Verificare	Completitudinea și corectitudinea cunoștințelor. Coerența logică, fluența, forța de argumentare. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea. Gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare. Capacitatea de a valorifica abilitățile dobândite. Capacitatea de a prelucra datele și problemele enunțate.	- observarea sistematică a studenților (teme individuale/ de echipă - temele trebuie efectuate în săptămâna dintre cursuri, pregătirea unui referat - studiu de caz).	20%	70%
		- test de evaluare formativ (verificări pe parcursul semestrului).	%	
		- test de evaluare sumativ (verificare finală).	80%	

10.5b Laborator	Activitatea de laborator – Capacitatea de lucra în echipă, Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate. Capacitatea de analiză, de interpretare personală, originalitatea, creativitatea.	- realizarea fișelor de laborator (toate lucrările de laborator trebuie efectuate, admițându-se recuperarea doar a unei lucrări de laborator restante); - test de evaluare (colocviu de laborator).	30%
10.6 Condiții de promovare: descrierea rezultatelor învățării minime pe care trebuie să le acumuleze studentul pentru promovarea disciplinei.			
Cunoașterea elementelor principale ale unui plan afaceri. Rezultatul evaluării finale la o disciplină rezultă prin considerarea punctajelor și ponderilor alocate fiecărei activități din cadrul disciplinei. Se vor acorda note întregi de la 10 la 1, nota 5 certificând dobândirea rezultatelor învățării minime aferente unei discipline și acordarea creditelor de studii aferente acesteia.			

Data completării: 17.12.2025

Titular/ titulari de curs (nume, prenume, semnături): Conf.dr.ing.ec CHITARIU Dragoș-Florin

Titular/ titulari de aplicații (nume, prenume, semnături): Conf.dr.ing.ec CHITARIU Dragoș-Florin

Data avizării în departamentul titularului/titularilor: 19.12.2025

Director departament SPD,
Prof.univ.dr.ing. DUMITRAȘ Cătălin-Gabriel

Data aprobării în Consiliul Facultății CMMI: 17.02.2026

Decan,
Conf.univ.dr.ing. Florin NEGOESCU

¹ Licență/ Masterat.

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru masterat.

³ 1-8 pentru licență, 1-4 pentru masterat.

⁴ Examen (E), verificare (V) – din planul de învățământ.

⁵ DOB – disciplină obligatorie, DOP– disciplină opțională, DFA– disciplină facultativă;

⁶ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.5, 3.6abc).

⁷ Linii de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.7.

⁸ Între 2 și 6 ore. Acestea reprezintă ore didactice și nu se includ în studiul individual.

⁹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹⁰ Suma dintre numărul de ore de activitate didactică directă (3.4) și numărul de ore de studiu individual (3.7); trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.9) x 27 de ore pe credit.

¹¹ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente.

¹² Tablă, vidoproiector, flipchart, materiale didactice specifice etc.

¹³ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, etc.

¹⁴ Rezultatele învățării prezentate sub formă de cunoștințe, aptitudini, responsabilitate și autonomie specifice disciplinei. Acestea vor fi corelate cu rezultatele învățării pe domenii fundamentale și domenii de licență (Anexa 2 din Standarde specifice ARACIS, www.aracis.ro/wp-content/uploads/2025/04/Standarde-specifice-programe-de-studii-universitare-de-licenta_aprilie-2025.pdf). Pentru programele de masterat, rezultatele învățării sunt aferente nivelului 7 din CNC.

¹⁵ Titluri de capitole și paragrafe.

¹⁶ Discuții, debateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme.

¹⁷ Demonstrație practică, exercițiu, experiment.

¹⁸ Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.