

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Constructii civile si management
1.4 Domeniul de studii	Inginerie si management
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Inginerie si Management in Constructii (IMC)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	46.0

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul inovarii						
2.2 Titularul de curs	Conf. dr.ing. dr.ec. Dorin MAIER - dorin.maier@ccm.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf. dr.ing. dr.ec. Dorin MAIER - dorin.maier@ccm.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DID/D I

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	-
Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										ore
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										25
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										18
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										3
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										0
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					58					
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.9 Numărul de credite					4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala dotata cu videoproiector. Studentii nu se vor prezenta la prelegeri, lucrări cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a salii de curs, în vederea preluării apelurilor telefonice personale. În cazul situațiilor speciale activitățile se pot desfășura online. Anumite activități din cadrul cursului se pot desfășura și în cadrul vizitelor pe șantier.
5.2. de desfășurare a laborator	Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Pentru predarea cu întârziere a lucrărilor de laborator, lucrările vor fi depunctate cu 1 pct./zi de întârziere. În cazul situațiilor speciale activitățile se pot desfășura online.

	Anumite activități din cadrul cursului se pot desfășura și în cadrul vizitelor pe șantier.
--	--

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>C3.1 Selectarea, formularea și operarea în comunicarea profesională cu conceptele, teoriile, metodele și principiile de bază specifice managementului inovării.</p> <p>C6.2 Identificarea, extragerea, sintetizarea cunoștințelor de bază specifice managementului inovării în cadrul managementului general al întreprinderilor de construcții precum și în programarea execuției lucrărilor de construcții pentru explicarea și interpretarea unor situații, procese, proiecte specifice domeniului.</p> <p>C3.3 Aplicarea de principii și metode de bază pentru planificarea, programarea și conducerea întreprinderilor în condiții de asistență calificată</p> <p>C6.4 Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, pentru a aprecia avantajele și calitatea unor metode de management pentru susținerea inovării specifice activității de construcții</p> <p>C6.5 Elaborarea de proiecte profesionale specifice activității întreprinderilor de construcții privind managementul strategic și al inovării.</p>
Competențe transversale	<p>CT1 Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare și a riscurilor aferente.</p> <p>CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</p> <p>CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>Dezvoltarea de competențe privind formularea strategiilor tehnologice, strategiilor de alianță, alegerea unei strategii, integrarea inovării tehnologice în strategia unei organizații;</p> <p>Dezvoltarea de competențe în domeniul certificării, politicii ecologice și de protecție a mediului.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>Asimilarea cunoștințelor necesare întocmirii unor studii de caz referitoare la strategia unei organizații.</p> <p>Dobândirea cunoștințelor necesare întocmirii dosarului tehnic pentru agrementarea unui produs nou.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Cadrul conceptual al managementului inovării.	-	-
2. Inovația – definiții, concepte, perspective diverse; surse potențiale ale inovării; factori determinanți ai inovării.		
3. Procesul de inovare la nivel organizațional: abordări, etape, rezultate și beneficii.		
4. Inovația la nivelul dezvoltării rețelelor; inovația deschisă		
5. Inovația în plan organizatoric și al resursei umane; structuri organizate dinamic; modele inovaționale.		
6. Cultura organizațională inovativ-evolutivă. Opțiuni manageriale privind cultura organizațională.		
7. Inovația la nivel de proces; producția inovativă.		
8. Inovația la nivel de produs.		
9. Inovația la nivel de viziune, strategii și politici.		
10. Metrice pentru cuantificarea inovației; economia inovării.		

11. Metode și instrumente pentru susținerea inovației structurate; resurse în procesul de inovare.		
12. Avantajele concurențiale și alternativele strategice ale întreprinderii Implementarea strategiei. Controlul și evaluarea strategiei.		
13. Agrementarea unui produs nou.		
14. Viziunea strategică a protecției mediului și politica ecologică.		
<p>Bibliografie</p> <p>Maier A., Maier D. (2018) Managementul inovării, Ed. MatrixRom, București</p> <p>Brad, S. (2006), Manualul de Bază al Managerului de Produs în Ingineria și Managementul Inovației, Ed. Economică, București</p> <p>Domșa, J.(coordonator) s.a. - Tehnologii noi si management actual în construcții, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj, ISBN 973-686-097-3, 2000</p> <p>Maier, D. (2015), Dezvoltarea unui model de sistem de management al inovării ca parte a sistemului integrat de management calitate – mediu -securitate în contextul globalizării economiei, ASE, București</p>		
8.2 laborator	Metode de predare	Observații
Lucrarea 1		
Aplicarea metodelor avansate de inovare		
Formularea unui algoritm de inovare		
Dezvoltarea criteriilor de alegerea a metodelor de inovare		
Alegerea metodelor de inovare		
Concluzii privind alegerile făcute		
Formularea strategiilor de acces		
Aplicarea metodelor de inovare pentru generarea ideilor de produse noi I		
Aplicarea metodelor de inovare pentru generarea ideilor de produse noi II		
Aplicarea metodelor de inovare pentru generarea ideilor de produse noi III	-	-
Lucrarea 2		
Alcătuirea dosarului tehnic necesar agrementării unui produs inovativ		
11. Metode și instrumente pentru susținerea inovației structurate; resurse în procesul de inovare.		
Formularea cererii din dosarul tehnic		
Descrierea tehnologiilor necesare realizării produsului inovativ ce va fi supus agrementării		
Prezentarea caracteristicilor de performanță ale produsului inovativ.		
<p>Bibliografie</p> <p>Maier A., Maier D. (2018), Managementul inovării, Ed. MatrixRom, București</p> <p>Brad, S. (2006), Manualul de Bază al Managerului de Produs în Ingineria și Managementul Inovației, Ed. Economică, București</p> <p>Regulamentul privind agrementul tehnic în construcții – Anexa nr. 5 din Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 829 din 19 octombrie 2017</p>		

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

Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică disciplinei.

Conținuturile disciplinei sunt abordate în manieră interdisciplinară astfel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire, analiza critică și gândirea creativă, care stau la baza formării la studenți a

competențelor necesare cercetării științifice în domeniu, a competențelor profesionale și transversale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă;

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea întrebărilor de teorie	Proba scrisă – durata evaluării 2 ore	70 %
10.5 laborator	Predarea lucrărilor de laborator	Susținere lucrări	30 %
<p>10.6 Standard minim de performanță:</p> <p>a) Condiția de eligibilitate pentru prezentarea la examen: prezența la min. 6 (șase) ședințe de laborator și predarea la termen a lucrărilor. Nota la proiect (se înscrie în catalogul electronic): (P) min. 5 (cinci)</p> <p>(b) Nota la teorie (T): min. 5(cinci)</p> <p>Formula de calcul a notei: $E = 0.7(T) + 0.3(P)$</p> <p>Condiția de promovare / de obținere a creditelor: $E \geq 5$, dacă $T \geq 5$, $P \geq 5$.</p> <p>OBS: La stabilirea notei finale se va ține cont și de implicarea studentului pe parcursul semestrului: participarea la cursuri, dezbateri, sesiuni științifice, frecvență etc.</p>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
17.06.2025	Curs	Conf. dr.ing. dr.ec. Dorin MAIER	
	laborator	Conf. dr.ing. dr.ec. Dorin MAIER	

Data avizării în Consiliul Departamentului 20/06/2025	Director Departament conf.dr.ing. Caludiu ACIU
Data aprobării în Consiliul Facultății Construcții 25/06/2025	Decan prof.dr.ing Daniela MANEA