

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIJA MARE
1.2 Facultatea	DE INGINERIE
1.3 Departamentul	INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE ȘI MANAGEMENT
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii	MANAGEMENTUL INOVĂRII ȘI DEZVOLTĂRII TEHNOLOGIEI

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Activitate de proiectare/practică profesională 1								
2.2 Codul disciplinei	5.00								
2.3 Titularul activităților de curs									
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	Supervizor practică: Conf.dr.ing., ec. Gabriela Loboțiu								
2.5 Anul de studii	1	2.6 Semestrul	1	2.7 Tip evaluare	V	2.8 Tip*	DI	2.9 Cat.**	DA

* **DI**=Disciplină impusă; **DO**=Disciplină opțională** **DS**=Disciplină de sinteză; **DA**=Disciplină de aprofundare; **DC**=Disciplină complementară**3. Timpul total estimat (ore pe semestru ale activităților didactice)**

3.1 Număr de ore de practică/cercetare pe săptămână	14	din care: 3.1.1 curs		3.1.2 seminar	
		din care: 3.1.3 laborator		3.1.4 proiect	
3.2 Total ore de practică/cercetare pe semestru	196	din care: 3.2.1 curs		3.2.2 seminar	
		din care: 3.2.3 laborator		3.2.3 proiect	
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități.....					
3.3 Total ore studiu individual	4				
3.4. Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)	200				
3.5 Numărul de credite	8				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.2. de desfășurare a practicii	<ul style="list-style-type: none">• Efectuarea practicii la o firmă de profil industrial sau în cadrul facultății;• Efectuarea integrală a celor 196 de ore de practică;• Întocmirea portofoliului de practică și prezentarea convenției/adeverinței de angajare.
---------------------------------	---

**6. Descrierea calificării**

Prin rezultatele învățării	CUNOȘTINȚE: <ul style="list-style-type: none">• C1. Inginerie industrială• C2. Principii de inginerie• C3. Procese de producție• C5. Filozofii care urmăresc îmbunătățirea continuă: managementul riscului și alocarea resurselor; managementul financiar; managementul dezvoltării sistemelor tehnologice; managementul inovării și al tehnologiei; managementul mentenanței
	APTITUDINI: <ul style="list-style-type: none">• A3. Evaluează viabilitatea financiară• A4. Evaluează ciclul de viață al resurselor• A6. Monitorizează producția uzinei• A10. Utilizează software pentru producție asistată pe calculator
	RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE: <ul style="list-style-type: none">• R1. 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 aferente și a riscurilor aferente;• R2. Identificarea rolurilor și responsabililor într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;• R3. Analiza reflexivă a propriei activități profesionale, identificarea nevoilor de formare, utilizarea eficientă a surselor informaționale și de formare asistată de calculator (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date indexate etc.) pentru propria dezvoltare, precum și dezvoltarea unei capacități de comunicare profesională, prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul.

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">• Cunoașterea, înțelegerea și interpretarea proceselor tehnologice și de producție industrială și a sistemelor de management aplicabile întreprinderilor inovative
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">• deprinderea de abilități practice de programare și analiza datelor în Matlab și Python• identificarea practică a avantajelor implementării și menținerii unui Sistem de Management al Calității într-o organizație• cunoașterea teoriilor, metodelor și principiilor de bază privind activitățile de mentenanță• utilizarea aparaturii de investigare pentru detectarea defecțiunilor (control nedistructiv, diagnosticare vibroacustică etc.)• cunoașterea teoriilor, metodelor și principiilor de bază privind planificarea resurselor întreprinderii tehnologizate• identificarea adecvată a softurilor de gestiune, a principiilor de utilizare a acestora și a tehnicilor prin care acestea generează rezultatele căutate• determinarea capacității de producție a echipamentelor tehnologice și a spațiilor de producție, respectiv a necesarului de materii prime și materiale• cunoașterea teoriilor, metodelor și principiilor de bază privind managementul ciclului de viață al produsului în firmele tehnologizate și/sau inovative• stimularea unei gândiri și abordări tehnologice și manageriale



8. Conținuturi

Bibliografie selectivă:

1. Darabă, D., Sisteme de planificare a resurselor întreprinderilor. Suport curs, 2019
2. Driscoll, T.A., Crash course in MATLAB, 2006
3. Ganly, Denise. Address Six Key Factors for Successful ERP Implementations, www.gartner.com
4. Ghinea, M., Fireșteanu, V., Matlab. Calcul numeric, grafică, aplicații, Editura Teora, București, 1998
5. Olaru, M., Paunescu, C., Ghid pentru implementarea unui sistem de management al calității în cadrul A.S.E. București, curs digital, <http://www.biblioteca-digitala.ase.ro/biblioteca/carte2.asp?id=241&idb=>
6. Prodan, M., Cum să programezi în Python (Manual în limba română), 2014
7. Ungureanu, N.S., Fiabilitate și diagnoză, Editura Risoprint, (CNCSIS 178) Cluj Napoca, ISBN 973-656-554-8, 2003
8. Zang, B. ERP Definition – A Systems Perspective, www.sysoptima.com
9. <http://www.asro.ro/>
10. <http://www.iso.org/>
11. <http://www.renar.ro>
12. <https://www.oracle.com/ro/applications/agile/industries/service.html>
13. <https://www.plm.automation.siemens.com/global/en/>
14. <https://www.python.org/doc/>
15. www.Sagasoft.ro
16. ***BS 5760/1-79 Reliability of systems, equipments and components. Guide to reliability programme management
17. ***ERP Implementation Best Practices: Manufactures and the Saas Delivery Model, www.plex.com
18. ***Standardele SR EN ISO 9000, SR EN ISO 9001, AS9100
19. ***STAS 8174/1-77 Fiabilitate. Terminologie
20. ***STAS 8174/2-77 Menținabilitate. Terminologie
21. ***STAS 8174/3-77 Disponibilitate. Terminologie

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

- Comunitatea angajatorilor recomandă dezvoltarea abilităților pe bază de cunoștințe, raționamente logice, convergente și divergente în domeniul ingineriei și managementului
- Comunitatea angajatorilor solicită: formarea absolvenților cu capacitatea de a oferi soluții performante de management al inovării și dezvoltării tehnologiei, ancorate în condițiile reale din firmele industriale; dezvoltarea comunicării interpersonale; capacitatea de a-și pune probleme și de a identifica probleme în procesele de management industrial, pe care să le și rezolve; dezvoltarea responsabilității individuale și a spiritului de lucru în echipă, cu recunoașterea rolului din cadrul echipei

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Practică	Cantitatea informațiilor asimilate;	Verificarea documentelor (convenția/adeverința și portofoliul de practică)	Cantitatea și calitatea cunoștințelor acumulate (40%)
	Calitatea și profunzimea cunoștințelor acumulate;	Discuții cu studentul asupra activității desfășurate	Calitatea portofoliului de practică (30%)
	Nota propusă de tutore		Nota propusă de tutore (30%)
10.8 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Pentru a obține nota minimă de promovare, studentul trebuie să prezinte convenția de practică completată și parafată de către firmă/adeverința de angajare, precum și portofoliul de practică/ cercetare;• Nota propusă de tutorele de practică trebuie să fie minim 5;• În plus, studentul trebuie să demonstreze cunoștințe minimale privind aspectele specifice cerute prin conținutul fișei disciplinei Activitate de proiectare/practică profesională 1.			



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

Data completării

___/___/___

Supervizor practică

Conf.dr.ing., ec. Gabriela Lobonțiu

Data avizării în Consiliul Departamentului

___/___/___

Director de Departament

Conf.dr.ing. Mihai Bănică

Data aprobării în Consiliul Facultății

___/___/___

Decan

Conf.dr.ing., ec. Dinu Darabă
