

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

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA, CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAI A MARE
1.2 Facultatea	DE INGINERIE
1.3 Departamentul	INGINERIE ȘI MANAGEMENTUL TEHNOLOGIEI
1.4 Domeniul de studii	INGINERIE MECANICĂ
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii	ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Baze de date								
2.2 Codul disciplinei	IEPIL313								
2.3 Titularul activităților de curs	Conf.dr.ing. Horia Cioban								
2.4 Titularul(ii) activităților de aplicații	Șef lucr.dr.ing. Vlad Diciuc								
2.5 Anul de studii	2	2.6 Semestrul	3	2.7 Tip evaluare	C	2.8 Tip*	DFac	2.9 Cat**	

* **DI**=Disciplină impusă; **DO**=Disciplină opțională; **DFac**=Disciplină facultativă

** **DF**=Disciplină fundamentală; **DD**=Disciplină de domeniu; **DS**=Disciplină de specialitate; **DC**=Disciplină complementară

3. Timpul total (ore pe semestru ale activității studentului)

3.1 Număr de ore activități didactice/ săptămână	4	din care: 3.1.1 curs	2	3.1.2 seminar	
		din care: 3.1.3 laborator	2	3.1.4 proiect	
3.2 Număr de ore activități didactice/ semestru	56	din care: 3.2.1 curs	28	3.2.2 seminar	
		din care: 3.2.3 laborator	28	3.2.3 proiect	
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități					
3.3 Total ore studiu individual	48				
3.4 Total ore din planul de învățământ (3.2+3.3)	104				
3.5 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none">• Informatică aplicată în inginerie 1,2,3
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none">• Cunoștințe de TIC din sem.1,2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Sală de curs dotată cu tablă, laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none">• Laborator L12 dotat cu 24 calculatoare, periferice, tehnologie video și internet

**6. Competențele specifice acumulate**

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE: <ul style="list-style-type: none">C3.1 Analiza/ diagnosticarea echipamentelor și utilajelor din domeniul ingineriei mecanice, prin aplicarea de concepte, teorii și metode de lucru în vederea alegerii, instalării, exploatarea și mentenanței acestora.C3.2 Explicarea și interpretarea problemelor tehnologice prin utilizarea echipamentelor mecanice.
	ABILITĂȚI: <ul style="list-style-type: none">Utilizarea programelor de calculator specifice pentru administrarea bazelor de date
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">CT1 Respectarea principiilor, normelor și valorilor codului de etică profesională prin abordarea unei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă în rezolvarea problemelor și luarea deciziilor.CT2 Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă multidisciplinară, pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru-managementul de proiect specific.CT3 Utilizarea adecvată a metodelor și tehnicilor eficiente de învățare pe durata întregii vieți; utilizarea adecvată de informații și comunicarea orală și scrisă într-o limbă de circulație europeană.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none">Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei privind conceptele și termenii specifici disciplinei, cunoașterea principiilor proiectării în plan și în spațiu, a unor aspecte tehnologice ale proiectării asistate. Înțelegerea relației cu celelalte discipline ingineresti, în special cu Geometria descriptivă, Rezistența materialelor, Mecanisme și Organe de Mașini s.a.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">Realizarea de baze de date cu informații tehnice;Prelucrarea informațiilor;Crearea de rapoarte, prin valorificarea informațiilor conținute în BD.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
1. Sisteme de Gestionare a Bazelor de Date: prezentare generală 2. Funcțiuni de baza ale SGBD 3. Funcțiuni complementare 4. Crearea bazelor de date; modificarea structurii BD 5. Adăugarea de înregistrări	10	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discuții	Calculatoare, Video-proiector, Software
6. Modificarea informațiilor din înregistrări 7. Stergerea înregistrărilor 8. Vizualizarea informațiilor din înregistrări 9. Cautarea informațiilor în BD 10. Sortarea BD	10		
11. Indexarea BD 12. Formate de intrare / ieșire 13. Meniuri 14. Dezvoltarea aplicațiilor în mediile SGBD	8		
Bibliografie: 1. Cioban, H., Cioban, V. Baze de date, Editura Risoprint Cluj-Napoca, 2005. ISBN: 973-656-785-0.			



8.3 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Obs.
BD - prezentare generala	2	Expunere, prezentarea logică și deductivă, problematizarea, demonstrația prezentării multimedia, studii de caz, discuții	Calculatoare, Video-proiector, Software
Funcțiuni ale BD	2		
Crearea bazelor de date;	2		
Modificarea structurii	2		
Adaugarea de înregistrări	2		
Modificarea informațiilor din înregistrări;	2		
Vizualizarea informațiilor.	2		
Cautarea informațiilor în BD	2		
Stergere înregistrărilor	2		
Cautarea informațiilor	2		
Sortarea	2		
Indexarea	2		
Evaluare	2		
Prezentarea rezultatelor evaluării și concluzii	2		
Bibliografie: 1. Cioban, H., Cioban, V. Baze de date, Editura Risoprint Cluj-Napoca, 2005. ISBN: 973-656-785-0.			

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.
- Competențele și abilitățile dobândite la această disciplină sunt indispensabile absolvenților programului de studii care își vor desfășura activitatea ca ingineri manageri de sistem, ingineri proiectanți, ingineri tehnologi, ingineri de cercetare, asistenți de cercetare. Aplicațiile de proiectare parametrică asigură posibilitatea de creare, editare, formatare a documentelor CAD; realizarea de modele 3D și proiecte; prezentări multimedia a produselor, marketing.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Activitate la curs	Dezbateri	20%
10.6 Laborator	Activitatea la fiecare laborator Evaluare	Verificare activitate Testare și notare	40% 40%

10.8 Standard minim de performanță

- crearea unei structuri BD;
- adăugarea de informații în BD; ștergerea informațiilor;
- sortarea și indexarea informațiilor.

Data completării

___/___/___

Titular de curs*Conf.dr.ing. Horia Cioban***Titular laborator***Șef lucr.dr.ing. Vlad Diciuc***Data avizării în Consiliul Departamentului**

___/___/___

Director de Departament*Conf.dr.ing. Mihai Bănică*



UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

Data aprobării în Consiliul Facultății

___/___/___

Decan

Prof.dr.ing. Nicolae Ungureanu
