

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” Galați
1.2 Facultatea	Economie și Administrarea Afacerilor
1.3 Departamentul	Administrarea Afacerilor
1.4 Domeniul de studii	Contabilitate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Contabilitate și Informatică de Gestiune

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BAZE DE DATE						
2.2 Cod disciplină	1102.2OP14S						
2.3 Titularul activităților de curs							
2.4 Titularul activităților de laborator							
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	V	2.8 Regimul disciplinei	OP

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 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	• Sală de curs, laptop, videoproiector / Platformă online
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• MySql Workbench instalat pe fiecare calculator, • Conexiune la Internet pentru fiecare calculator

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Recunoașterea și descrierea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor specifice sistemelor de baze de date (C1.1) • Aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor specifice sistemelor de baze de date pentru soluționarea problemelor specifice unei entități economice (C1.3) • Elaborarea și structurarea informatică a alternativelor de soluționare a diferitelor aspecte practice (C1.5) • Identificarea resurselor și performanțelor sistemelor de gestiune a bazelor de date (C2.1) • Actualizarea permanentă a resurselor în vederea lucrului cu cele mai noi tehnologii informatice (C2.4) • Implementarea de soluții reutilizabile și integrabile în sisteme informatice (C3.5)
--------------------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> Definirea cerințelor și caracteristicilor de actualizare a sistemelor informaționale / a sistemelor informatice din organizație (C6.1) Explicarea și interpretarea cerințelor pentru preoiectarea și dezvoltarea de noi sisteme informaționale / sisteme informatice (C6.2) Folosirea și evaluarea după criterii stabilite a metodelor de analiză și proiectare specifice dezvoltării de sisteme informaționale / sisteme informatice (C6.4) Elaborarea de studii de specificații pentru proiectarea și realizarea de componente ale sistemelor informaționale / sistemelor informatice (C6.5)
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Stocarea și prelucrarea datelor constituie obiectivul principal al utilizării tehnicii de calcul electronice. Organizarea datelor în baze de date reprezintă soluția acceptată unanim ca fiind modalitatea optimă de organizare a datelor în cadrul sistemelor informatice. Nu poate fi concepută activitatea de proiectare și de realizare a unui sistem informatic în lipsa cunoștințelor privind modul de organizare a datelor în baze de date.
7.2 Obiectivele specifice	Pentru însușirea deprinderilor practice de lucru cu bazele de date relaționale, este necesară înțelegerea și însușirea modelului relațional matematic, a regulilor ce definesc bazele de date relaționale precum și a teoriei normalizării bazelor de date relaționale

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Fundamente ale bazelor de date	Prelegere, video-proiecție, discuții interactive	2 ore
2. Fundamente ale modelului relațional		4 ore
3. MySQL Workbench		2 ore
4. Limbajul SQL		12 ore
5. Normalizarea relațiilor; dependențe funcționale		2 ore
6. Formele normale aferente relațiilor unui model relaționale		2 ore
7. Proiectarea unei baze de date; ciclul de viață al unui sistem de baze de date, arhitecturi ale sistemelor de baze de date		2 ore
8. Sistemul de gestiune a bazelor de date		2 ore
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> Bâscă O., <i>Baze de date</i>, Editura All, București, 1997; Dollinger Robert, <i>Baze de date și gestiunea tranzacțiilor</i>, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 1998; Fotache M., <i>Baze de date relaționale</i>, Editura Junimea Iași, 1997; Fotache M., <i>Proiectarea bazelor de date</i>, Editura Polirom, 2005; Ionescu F., <i>Baze de date relationale si aplicatii</i>, Editura Tehnică, București, 2004; Lupașcu A., <i>Baze de date relaționale</i>, Editura Universității Dunărea de Jos din Galați; 		



7. Velicanu M., Lungu I., Muntean M., Ionescu S., *Sisteme de baze de date – teorie și practică*, Editura Petriion, București, 2003.
8. C. J. Date and Hugh Darwen, *A Guide to the SQL Standard: A user's guide to the standard database language SQL*, Fourth Edition, Addison-Wesley, ISBN 0-201-96426-0, 1997.

8. 2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Abordarea relațională: identificarea relațiilor, cheilor și crearea legăturilor logice – exemple	Teme, aplicații, documentare online	4 ore
2. Limbajul SQL: comanda SELECT, tipuri de joncțiuni între tabele, funcții agregat		14 ore
3. Formele normale – exemple și aplicații		2 ore
4. Normalizarea relațiilor, dependențe funcționale		4 ore
5. Teste de verificare a cunoștințelor		4 ore

Bibliografie

- Judith Bowman, Sandra Emerson, and Marcy Darnovsky, *The Practical SQL Handbook: Using Structured Query Language*, Third Edition, Addison-Wesley, ISBN 0-201-44787-8, 1996.
- C. J. Date and Hugh Darwen, *A Guide to the SQL Standard: A user's guide to the standard database language SQL*, Fourth Edition, Addison-Wesley, ISBN 0-201-96426-0, 1997.
- C. J. Date, *An Introduction to Database Systems*, Volume 1, Sixth Edition, Addison-Wesley, 1994.
- Ramez Elmasri and Shamkant Navathe, *Fundamentals of Database Systems*, 3rd Edition, Addison-Wesley, ISBN 0-805-31755-4, August 1999.
- Jim Melton and Alan R. Simon, *Understanding the New SQL: A complete guide*, Morgan Kaufmann, ISBN 1-55860-245-3, 1993.
- Jeffrey D. Ullman, *Principles of Database and Knowledge: Base Systems*, Volume 1, Computer Science Press, 1988.
- Suport curs
- Bibliografie web

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

•

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nota acordată la examinarea finală	Lucrare scrisă	40%
10.5 Laborator	Teste aplicative pe parcursul semestrului	Practic	60%
10.6 Standard minim de performanță			
• Minim nota 5 la examinarea finală și la fiecare test de pe parcursul semestrului			

