

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2024-2025**  
**Anul de studiu I/ Semestrul 2**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	de Științe Economice
1.3. Departamentul	Departamentul de Finanțe-Contabilitate
1.4. Domeniul de studii	Contabilitate
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificari COR/grupă de bază ESCO*	Contabilitate și Informatică de Gestiune/ <b>241104 Referent de specialitate financiar-contabilitate,</b> <b>241106 Controlor de gestiune,</b> <b>241103 Revizor contabil/</b> <b>Cod ESCO: 2 Professionals/ 24 Business and administration</b> <b>professionals/ 2411 Accountants, 2411.II Accounting analyst,</b> <b>2411.1.5 Cost and budget analyst, 2411.1.8 Account/accounting</b> <b>supervisor.</b>

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Baze de date</b>			2.2. Cod disciplină	<b>CIG 127</b>		
2.3. Titularul activității de curs	Lect. univ. dr. Muntean Maria-Viorela						
2.4. Titularul activității de seminar / laborator	Asist. univ. dr. Nagy-Onița Daniela						
2.5. Anul de studiu	<b>I</b>	2.6. Semestrul	<b>2</b>	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	<b>E</b>	2.8. Regimul disciplinei ( <b>O</b> – obligatorie, <b>Op</b> – opțională, <b>F</b> – facultativă)	<b>O</b>

**3. Timpul total estimat**

3.1. Numar ore pe saptamana	4	din care: 3.2. curs	<b>2</b>	3.3. laborator	<b>2</b>
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	<b>28</b>	3.6. laborator	<b>28</b>
a. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
b. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					3
c. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					-
d. Tutoriat					2
e. Examinări					5
f. Alte activități universitare (vizite de studiu, consultații proiecte, etc.)					2

3.7 Total ore studiu individual (a+b+c)	<b>10</b>
3.8 Total ore activități universitare (d+e+f+3.4)	<b>65</b>
3.9 Total ore pe semestru (3.7+3.8)	<b>75</b>
3.10 Numărul de credite**	<b>3</b>

**4. Precondiții (acolo unde este cazul)**

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	-

**5. Condiții (acolo unde este cazul)**

5.1. de desfășurare a cursului	Tablă, videoproiector, laptop
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	Laborator dotat cu software corespunzător/ Teams

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe/ rezultate ale învățării	R12. Utilizează sisteme birotice
Competențe transversale	R17. Operează echipamente hardware digitale

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>- Cunoașterea principiilor, a conceptelor elementare de prelucrare a datelor, respectiv formă, structură și conținut.</p> <p>- Cunoașterea noțiunilor avansate despre cele mai utilizate medii și sisteme care gestionează date și familiarizarea cu modalitățile specifice de reprezentare, transfer și acces la informație.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>Ob. de cunoaștere (OC):</p> <p>(1) însușirea conceptelor de bază ale abordării cu baze de date;</p> <p>(2) proiectarea și implementarea eficientă a sistemelor centrate pe baze de date relaționale;</p> <p>(3) familiarizarea cu conceptele bazelor de date SQL</p> <p>Ob. de abilitare (OAb):</p> <p>(1) să modeleze un sistem simplu folosind conceptele modelului relațional; (2) să transpună în interogări SQL cerințele utilizatorilor unei aplicații cu baze de date relaționale; .</p> <p>Ob. Atitudinale (OAt): (1) să argumenteze avantajele și dezavantajele diverselor modele de date folosite în abordarea cu baze de date pentru un specialist în domeniul financiar-contabil.</p>

## 8. Conținuturi\*

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Conceptul de bază de date. Obiectivele fundamentale ale unei baze de date. Sistemul de Gestionare a Bazelor de Date (SGBD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	2 ore
2. Modelul fizic al datelor. Metode de accesare a datelor. Principalele caracteristici ale SGBD-urilor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	2 ore
3. Modelul relațional. Schema relațională	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	2 ore
4. Metode de proiectare a bazelor de date. Modelul Entitate-Asociere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	4 ore
5. Normalizarea bazelor de date. Forme normale. Avantajele modelului relațional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	4 ore
6. Implementarea modelului relațional. Exemple	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> </ul>	4 ore

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	
7. Definirea relațiilor dintre tabele. Restricții de integritate referențială. Interogarea bazelor de date. Tipuri de interogări	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	4 ore
8. Câmpuri calculate în interogări de selecție. Parametrizarea interogărilor. Interogări de sintetizare a datelor. Interogări de analiză încrucișată. Interogări tip acțiune.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	4 ore
9. Exploatarea bazelor de date. Dezvoltarea de modele pentru Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slide-uri Power-Point</li> <li>• Explicații pe tablă / Explicații utilizând platforma Microsoft Teams</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Exerciții și probleme</li> </ul>	2 ore

### Bibliografie

1. Maria MUNTEAN, Emil OLTEANU, Baze de date. Aplicații, Editura Seria Didactica, 2014.
2. Emil OLTEANU, Maria MUNTEAN, Baze de date relaționale, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2010, ISBN 978-973-1890-86-9.
3. Anthony MOLINARO; Robert de GRAAF, SQL COOKBOOK: Query Solutions and Techniques for All SQL Users, 2021, ISBN: 9781492077442, 552 p.
3. Marin FOTACHE, SQL DIALECTE DB2, ORACLE, POSTGRESQL SI SQL SERVER, 2009, ISBN: 9789734613397, 875 p.
4. Ioan-Emilian CEUCA, BAZE DE DATE SI LIMBAJE DE PROGRAMARE, 2009, ed. Aeternitas, ISBN: 9789731890272

8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Instalarea și configurarea softului necesar dezvoltării aplicațiilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Lucrul individual pe calculator pentru instalarea soft-ului necesar</li> </ul>	2 ore
2. Realizarea de aplicații cu Clasa Tables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	4 ore
3. Realizarea de aplicații cu Clasa Queries	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	4 ore
4. Realizarea de aplicații cu Clasa Forms	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	4 ore
5. Realizarea de aplicații cu Clasa Reports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Intrebări/răspunsuri, discuții</li> </ul>	4 ore

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	
6. Aplicații de implementare, populare și interogare a bazelor de date	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicații pe studii de caz utilizând vidoproiector/tabla</li> <li>• Întrebări/răspunsuri, discuții</li> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	8 ore
7. Aplicații de baze de date. Evaluarea activității de laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucrul individual sau în echipe, pe calculator</li> <li>• Aplicații propuse</li> <li>• Activități de testare</li> </ul>	2 ore

#### Bibliografie

1. Maria MUNTEAN, Emil OLTEANU, Baze de date. Aplicații, Editura Seria Didactica, 2014.
2. Emil OLTEANU, Maria MUNTEAN, Baze de date relaționale, Editura Aeternitas, Alba Iulia, 2010, ISBN 978-973-1890-86-9.
3. Anthony MOLINARO; Robert de GRAAF, SQL COOKBOOK: Query Solutions and Techniques for All SQL Users, 2021, ISBN: 9781492077442, 552 p.
3. Marin FOTACHE, SQL DIALECTE DB2, ORACLE, POSTGRESQL SI SQL SERVER, 2009, ISBN: 9789734613397, 875 p.
4. Ioan-Emilian CEUCA, BAZE DE DATE SI LIMBAJE DE PROGRAMARE, 2009, ed. Aeternitas, ISBN: 9789731890272

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

Conținutul prezentei fișe este rezultatul consultării informațiilor legate de cerințele mediului de afaceri, cerințe despre care am luat la cunoștință din întâlnirile cu reprezentanții mediului de afaceri - care sunt membri în comisiile CEAC pentru programele de studiu ale Facultății de Științe Economice.

Proiectarea structurii unei lucrări de analiză a poziției și performanței financiare a entității/organizației.

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Evaluare finală</i>	<i>Evaluare scrisă</i>	50%
10.5 Seminar/laborator	<i>Verificare pe parcurs</i>	<i>Teme laborator, proiect final</i>	50%

10.6 Standard minim de performanță: Obținerea notei minime 5

Nota finală se calculează ca medie aritmetică a notelor acordate pentru componentele specificate la 10.4 și 10.5. Examenul se consideră promovat dacă media este cel puțin 5 (este necesar ca notele de la 10.4 și 10.5 să fie mai mari decât 5 fiecare). La fiecare dintre sesiunile de examen (inclusiv cele de restanță și măriri) nota se calculează după aceeași regulă.

Data completării  
27.09.2024

Semnătura titularului de curs  
Lect.univ.dr. Muntean Maria-Viorela

Semnătura titularului de seminar  
Asist.univ.dr. Nagy-Onița Daniela

Data avizării în departament  
27.09.2024

Semnătura directorului de departament  
Lect.univ.dr. Cioca Ionela Cornelia