

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2021-2022
Anul de studiu I / Semestrul II

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	Universitatea „1 Decembrie 1918”
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe Economice
1.3. Departamentul	Finanțe-Contabilitate
1.4. Domeniul de studii	Contabilitate
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificarea	Contabilitate și Informatică de Gestiuone/ 241104 Referent de specialitate financiar-contabilitate, 241106 Controlor de gestiune, 241103 Revizor contabil

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Baze de date			2.2. Cod disciplină	CIG 127		
2.3. Titularul activității de curs	Lect.univ.dr. Incze Arpad						
2.4. Titularul activității de seminar	Lect.univ.dr. Incze Arpad						
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	O

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. 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					
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					2

3.7 Total ore studiu individual	56
3.9 Total ore pe semestru	75
3.10 Numărul de credite	3

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	Laboratoare – calculatoare dotate cu: MS-Office Access 2013

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Prelucrarea informațiilor în vederea întocmirii de rapoarte financiar - contabile și/sau fiscale C4 Determinarea și interpretarea indicatorilor economico-financiar
Competențe transversale	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficienței a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Cunoașterea principiilor, a conceptelor elementare de prelucrare a datelor, respectiv formă, structură și conținut. - 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.
7.2 Obiectivele specifice	<i>Ob. de cunoaștere (OC):</i> (1) însușirea conceptelor de bază ale abordării cu baze de date; (2) proiectarea și implementarea eficientă a sistemelor centrate pe baze de date relaționale; (3) familiarizarea cu conceptele bazelor de date SQL <i>Ob. de abilitare (OAb):</i> (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; . <i>Ob. Atitudinale (OAt):</i> (1) să argumenteze avantajele și dezavantajele diverselor modele de date folosite în abordarea cu baze de date pentru un specialist în domeniul financiar-contabil.

8. Conținuturi

1. Curs		
1. Conceptul de bază de date. Obiectivele fundamentale ale unei baze de date (BD). Sistemul de Gestiune a Bazelor de Date (SGBD)	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
2. Modelul RELAȚIONAL. Algebra relațională. Schema relațională	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
3. Modelul fizic al datelor. Metode de accesare a datelor	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
4. Normalizarea relațiilor. Avantajele modelului relațional	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
5. Metode de proiectare a BD. Proiectarea modelului relațional prin normalizare	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
6. Matricea dependențelor funcționale. Constituirea dicționarului de atribute și determinarea dependențelor funcționale.	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
7. Implementarea modelului relational.	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
8. Principalele caracteristici ale SGBD-urilor (exemple ACCESS, Oracle, Visual FOX Pro). Crearea tabelor. Definirea cheii primare și a indecșilor	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
9. Definirea relațiilor dintre tabele. Restricții de integritate referențială. Interogarea BD. Tipuri de	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore

interogări		
10. Câmpuri calculate în interogări de selecție. Parametrizarea interogărilor. Interogări de sintetizare a datelor. Interogări de analiză încrucișată. Interogări tip acțiune.	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
11. Limbajul SQL Structured Query Language) Caracteristici generale. Limbaj de definire a datelor: SQL - LDD	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
12. Instrucțiuni pentru actualizarea bazei de date. Gestiunea view-urilor. Realizarea operatorilor relaționali folosind limbajul SQL	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
13. Variabilele. Operatorii și funcții. Implementarea structurilor de control fundamentale în VBA. Proceduri	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore
14. Exploatarea BD. Dezvoltarea de modele pentru Internet.	Prelegere, discuție, studii de caz	2 ore

Bibliografie

1. Kadar M., Boca L. Baze de date, Note de curs, 2018.
2. Grupul BDASEIG, Baze de date: Culegere de probleme și studii de caz, Editura InfoMega, București, 2005/2006;
3. Grupul BDASEIG, Baze de date – Fundamente teoretice și practice, Editura InfoMega, București, 2002;
4. Ceuca I. Emilian, Baze de date, Seria Didactică, 2001;
5. Don Benage și Azam Mirza, Visual Studio 6, Editura Teora, București, 2001;
6. Richard Grimes, Dezvoltarea aplicațiilor cu Visual Studio.Net, Editura Teora, București, 2002;
7. Thomas Connelly și Carolyn Begg, Baze de Date - Proiectare. Implementare. Gestionare, Editura Teora, București, 2001
8. Michael J. Hernandez, Proiectarea Bazelor de Date, Editura Teora, București, 2003.

2. Laborator

1. Sistemul SGBD Access	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
2. Realizarea de aplicații cu Clasa Tables	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
3. Realizarea de aplicații cu Clasa Queries	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
4. Realizarea de aplicații cu Clasa Forms	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
5. Realizarea de aplicații cu Clasa Reports	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
6. Sistemul SGBD Access	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
7. Realizarea unei aplicații în SGBD Access.	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
8. Realizarea unei aplicații în SGBD Access.	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
9. Realizarea unei aplicații în SGBD Access	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
10. Realizarea unei aplicații în SGBD Access	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
11. Realizarea unei aplicații în SGBD Access	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
12. Realizarea unei aplicații în SGBD Access.	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
13. Prezentarea aplicației.	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore
14. Evaluarea aplicațiilor.	Calculator, MS-Access, exemple	2 ore

Bibliografie

1. Kadar M., Boca L., Indrumar de laborator, 2018.
2. Grupul BDASEIG, Baze de date: Culegere de probleme și studii de caz, Editura InfoMega, București, 2005/2006;
3. Grupul BDASEIG, Baze de date – Fundamente teoretice și practice, Editura InfoMega, București, 2002;
4. Ceuca I. Emilian, Baze de date, Seria Didactică, 2001;

5. Don Benage și Azam Mirza, Visual Studio 6, Editura Teora, București, 2001;
6. Richard Grimes, Dezvoltarea aplicațiilor cu Visual Studio.Net, Editura Teora, București, 2002;
7. Thomas Connelly și Carolyn Begg, Baze de Date - Proiectare. Implementare. Gestionare, Editura Teora, București, 2001
8. Michael J. Hernandez, Proiectarea Bazelor de Date, Editura Teora, București, 2003.

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> -Însușirea conceptelor de bază ale abordării cu baze de date (OC1) -Proiectarea și implementarea eficientă a sistemelor centrate pe baze de date relaționale (OC2) -Familiarizarea cu conceptele bazelor de date SQL (OC3)	<i>Examen scris</i>	50 %
10.5 Seminar/ laborator	<i>-Corectitudinea și completitudinea întocmirii lucrărilor practice</i> -Să modeleze un sistem simplu folosind conceptele modelului relațional; (OAb1) -Să transpună în interogări SQL cerințele utilizatorilor unei aplicații cu baze de date relaționale (OAb2)	<i>Verificare pe parcurs</i>	50 %

10.6 Standard minim de performanță: obținerea notei minime 5

Standard minim (cunoștințe și aptitudini necesare pentru nota 5)

- însușirea conceptelor fundamentale ale modelului relațional
- proiectarea unei probleme simple folosind modelul relațional
- identificarea dependențelor funcționale și mult-valorice în cazul modelării unei probleme simple și descompunerea problemei în forma normală 3NF
- pornind de la un modelul unei probleme reprezentat folosind conceptele relaționale să materializeze acel model într-o bază de date relatională folosind comenzi specifice SQL
- scrierea unei interogări de tip SQL SELECT pentru regăsirea informațiilor din două relații;

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 ca 5 fiecare). La fiecare dintre sesiunile de examen (inclusiv cele de restanță și măriri) nota se calculează după aceeași regulă. În sesiunea de restanțe/măriri se pot susține doar probele la care nu s-a obținut notă de promovare (minim 5), cu excepția cazului în care studentul dorește să

susțină și probele deja promovate.

Obs: Studenții pot participa la orele de consultații (2 module/săptămână conform planificării stabilite la începutul semestrului) în cadrul cărora titularul de curs și/sau seminar/laborator răspunde întrebărilor studenților și oferă explicații suplimentare legate de conținutul cursului, aplicațiile de la laborator și teme.

Data completării
20.09.2021

Semnătura titularului de curs
Lect.univ.dr. Incze Arpad

Semnătura titularului laborator
Lect.univ.dr. Incze Arpad

Data avizării
23.09.2021

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