

## FIȘA DISCIPLINEI

Baze de date , 2017-2018

## 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Facultatea de Științe Economice și Drept
1.3	Departamentul	<b>Finanțe, Contabilitate și Economie</b>
1.4	Domeniul de studii	<b>Contabilitate</b>
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studiu / calificarea	<b>Contabilitate și Informatică de Gestiune / Economist</b>
1.7	Forma de învățământ	<b>I.F.R.</b>

## 2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	<b>Baze de date</b>									
2.2	Titularul disciplină (coordonator disciplină)	<b>Conf. univ. dr. Șerbănescu Luminița</b>									
2.3	Titularul activităților de laborator	<b>Conf. univ. dr. Bănică Logica</b>									
2.4	Anul de studii	II	2.5	Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	O

## 3. Timpul total estimat

3.1	Total ore din planul de învăț.	56	3.2	din care S.I.	28	3.3	L	28
<b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>								
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								70
din care:								
<i>Echivalent ore curs forma IF</i>								28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								20
Pregătire laboratoare								28
Tutorat								-
Examinări								2
Alte activități (comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină)								2
3.4	Total ore studiu individual	122						
<b>3.5</b>	<b>Total ore pe semestru</b>	<b>150</b>						
<b>3.6</b>	<b>Număr de credite</b>	<b>6</b>						

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Cunoașterea noțiunilor fundamentale de informatică: editare documente, calcul tabelar
4.2	De competențe	Capacitatea de înțelegere și utilizare a limbajului informatic

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Materialul de studiu este realizat în tehnologie ID/IFR
5.2	De desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu: calculatoare (licență MS Windows și MS Office), conexiune Internet și cu videoproiector; Participarea studenților la activitățile de laborator; Respectarea termenului anunțat de cadrul didactic pentru predarea proiectului

## 6. Competențe specifice vizate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>C2 Utilizarea resurselor informatice în domeniul financiar-contabil;– 5 PC</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluri-specializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei – 1 PC</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a instrumentelor necesare proiectării și utilizării pachetelor de programe care folosesc baze de date, sub sistemul de operare Windows. Formarea capacităților de analiză a unei probleme economice și dezvoltarea abilităților de proiectare logică și fizică a bazei de date care rezolvă o problema enunțată.
7.2 Obiectivele specifice	<p><b>A. Obiective cognitive</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Înțelegerea impactului tehnologiilor informației și a comunicațiilor (TIC) în societate, a conexiunilor dintre informatică și alte obiecte de studiu, precum și identificarea posibilităților de utilizare a SGBD-urilor în disciplinele specializării de bază;</li> <li>2. Prezentarea principiilor de organizare și exploatare a bazelor de date</li> <li>3. Cunoașterea și aprofundarea elementelor fundamentale și de detaliu în ce privește lucrul cu bazele de date.</li> <li>4. Cunoașterea limbajului SQL, cel mai frecvent utilizat limbaj de management al bazelor de date relationale;</li> </ol> <p><b>B. Obiective procedurale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizarea sistemului de gestiune a bazelor de date Access</li> <li>2. Folosirea facilităților SGBD-ului Access în rezolvarea unor aplicații software propuse, din domeniul contabil;</li> <li>3. Utilizarea adecvată de criterii și metode de selectare și evaluare, pentru a aprecia calitatea, meritele și limitele unor sisteme informatice specifice domeniului financiar contabil;</li> <li>4. Elaborarea unor teme de casă prin care sunt valorificate abilitățile de proiectare și utilizarea a bazelor de date relationale</li> </ol> <p><b>C. Obiective atitudinale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Respectarea normelor de etică și deontologie informatică fundamentate pe principiile autonomiei informaționale, confidențialității, transparenței, relevanței;</li> <li>2. Familiarizarea cu rolurile specifice din rețeaua unei echipe și cooperarea în activitățile specifice sau munca în echipă pentru rezolvarea diferitelor teme de casă și referate;</li> <li>3. Utilizarea unor metode specifice de elaborare a unui plan de dezvoltare personală și profesională, alături de conștientizarea nevoii de formare continuă care să includă educația financiar contabilă.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1. Studiu individual echivalent ore curs de la forma I.F. (unități de învățare)		Nr. ore	Metode de lucru	Observații Resurse folosite
U.1	Noțiuni introductive despre modalitățile de organizare a datelor în aplicații: organizarea datelor în fișiere clasice; organizarea datelor în baze de date	2		
U.2	Sisteme de gestiune a bazelor de date: modelul ierarhic; modelul rețea; modelul relational	2		
U.3	Descrierea modelului relațional: elemente definitorii, caracteristici; proiectarea unei baze de date relaționale	2		
U.4	Sistemul de gestiune a bazelor de date ACCESS: obiectele Acces de rang superior; fereastra DATABASE	2		
U.5	Proiectare a tabelor în Access: stările unei tabeli; proiectarea (Design) a tabelor; câmpurile tabeli; numele câmpurilor; tipurile de date ale câmpurilor; proprietățile câmpurilor; proprietatea LookUp; cheia primară (principală); proprietățile tabeli.	2		
U.6	Relații: domeniul de valabilitate al relațiilor; relațiile permanente; relațiile temporare; proprietățile unei relații; tipul relației; integritatea referențială; tipul de legătură (asociere) a unei relații - Join Type.	2	- Utilizarea facilităților platformei e-learning (chat, forum)	Materialului didactic este divizat în unități de studiu, care facilitează învățarea graduală și structurată.
U.7	Interogarea bazelor de date ACCESS: tipuri de interogări; limbajul SQL – interogarea și actualizarea BD	2	- E-mail	
U.8	Proiectarea cererilor de selecție: Select Query; Crosstab Query; Union Query	2	- Consultații	
U.9	Proiectarea cererilor acțiune: Update Query; Delete Query; Append Query; Make-Table Query	2		
U.10	Crearea de macrocomenzi în ACCESS: macrocomenzi speciale	2		
U.11	Proiectarea și realizarea formularelor ACCESS: formulare de introducere și editare, formulare grafice	2		
U.12	Prezentarea controalelor utilizate în formulare: butoane de comandă, casete de text, grupuri de opțiuni, instrumente grafice	2		
U.13	Proiectarea și realizarea rapoartelor ACCESS	2		
U.14	Studii de caz privind proiectarea și exploatarea unei baze de date în mediul financiar-contabil	2		

Bibliografie				
1. Șerbănescu, L., Baze de date. Fundamente teoretice, teste grila, aplicații și studii de caz Editura Universității din Pitești, 2016				
2. Teodorescu, A., Lectii de Access, Editura Albastra, editie revizuita 2011				
3. Preda, Ana-Maria, Informatica aplicata in economie - Baze de date si sisteme de gestiune a bazelor de date, Editura Didactica si Pedagogica, 2009				
4. Șerbănescu, L., Baze de date –curs pentru IFR, Editura Universității din Pitești, 2012				
5. Șerbănescu, L., Baze de date –suport de curs pentru IFR (suport electronic), 2017				
8.2. Aplicații: Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Proiectarea modelului Entitate-Asociere: realizarea unor modele ale unor obiecte sau fenomene din lumea reală; organizarea datelor în fișiere clasice; organizarea datelor în baze de date	2	- dialogul - lucrul în echipe - exercițiul - studiul de caz - testarea - consultații (tutorat)	În cadrul primei întâlniri se stabilesc obligațiile de laborator ale studenților și se precizează criteriile utilizate în evaluarea rezultatelor învățării. La rezolvarea studiilor de caz se vor utiliza calculatoare. La ultimul laborator se va susține un proiect.
2	Proiectarea modelului relațional	2		
3	Aplicarea principiilor de normalizare a bazelor de date: extragerea dintr-o tabelă a informațiilor care se repetă, construirea relațiilor între tabele, schema unei baze de date	2		
4	Prezentarea SGBD-ului Access: crearea, deschiderea, protejarea unei baze de date Access, proprietățile obiecte de rang superior	2		
5	Crearea tabelelor Access: tipuri de date, proprietăți ale câmpurilor, stabilirea cheii primare simple și compuse	2		
6	Relaționarea bazei de date: exemplificarea relațiilor one-to-many, many-to-many, one-to-one	2		
7	Stabilirea integrității referențiale: proprietate Cascade Update Related Field, exemple, proprietatea Cascade Delete Related Record, exemple	2		
8	Interogări de selecție: crearea unei interogări de selecție, sortarea și filtrarea datelor extrase, lucrul cu parametrii, interogări cu clauza TOTALS, vizualizarea și interpretarea interogărilor SELECT, CROSSTAB și UNION	2		
9	Interogări de acțiune: efectele de modificare a structurii și conținutului BD, cu păstrarea integrității și consistenței acesteia, modalități de creare și utilizare a interogărilor de acțiune, vizualizarea și interpretarea interogărilor APPEND, DELETE, UPDATE	2		
10	Crearea și utilizarea macro-comenzilor: gruparea acțiunilor în macrocomenzi, macrocomanda Autokeys, macrocomanda Autoexec	2		
11	Crearea și utilizarea formularelor: construirea formularelor pe bază de interogări și de macrocomenzi, modificări în modul Design View	2		
12	Proiectarea interfeței utilizator prin inserarea controalelor specifice: butoane de comandă, casete de text, grupuri de opțiuni, instrumente grafice	2		
13	Crearea și utilizarea rapoartelor: construirea rapoartelor pe bază de interogări, modificări în modul Design View, rapoarte grafice	2		
14	Proiectarea unei baze de date pentru domeniul economic la nivel de grupuri de studenți	2		
Bibliografie				
1. Șerbănescu, L., Baze de date. Fundamente teoretice, teste grila, aplicații și studii de caz Editura Universității din Pitești, 2016				
2. Teodorescu, A., Lectii de Access, Editura Albastra, editie revizuita 2011				
3. Preda, Ana-Maria, Informatica aplicata in economie - Baze de date si sisteme de gestiune a bazelor de date, Editura Didactica si Pedagogica, 2009				
4. Șerbănescu, L., Baze de date –curs pentru IFR, Editura Universității din Pitești, 2012				
5. Șerbănescu, L., Baze de date –suport de curs pentru IFR (suport electronic), 2017				

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

Corectitudinea și acuratețea folosirii conceptelor teoretice și a aplicațiilor practice însușite la nivelul disciplinei sunt în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Competențele procedurale și atitudinale ce vor fi achiziționate la nivelul disciplinei vor satisface așteptările reprezentanților asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniul economic. Universitatea din Pitești evaluează periodic gradul de satisfacție al reprezentanților angajatorilor față de competențele profesionale și transversale dobândite de către absolvenți.

**10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Studiu individual, echivalent curs de la forma I/F	- corectitudinea și exhaustivitatea cunoștințelor; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate;	Evaluarea finală - probă scrisă: subiect cu răspunsuri multiple (tip grilă)	50 %
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitate laborator - evaluarea răspunsurilor la întrebările formulate de către cadrul didactic și a participării active a fiecărui student la rezolvarea studiilor de caz.</li> <li>• Tema de casă - Participarea individual sau în echipă la realizarea și prezentarea unui proiect (proba practica). Se va evalua gradul de încadrare în cerințele impuse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expunerea liberă a studentului și chestionare orală sub formă de dialog.</li> <li>• Corectarea proiectului și chestionare orală</li> </ul>	<p>20%</p> <p>30%</p>
10.6 Standard minim de performanță	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicarea informațiilor utilizând corect limbajul științific referitor la domeniul informatic</li> <li>2. Cunoașterea conceptelor de bază privind sistemele de gestiune a bazelor de date</li> <li>3. Capacitatea de a proiecta baze de date relaționale</li> </ol>		

Data completării  
19 septembrie 2017

Titular disciplină,  
Conf. univ. dr. Luminița Șerbănescu

Titular laborator,  
Conf. univ. dr. Logica Bănică

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
29 septembrie 2017

Director de departament,  
(prestator)  
Conf. univ. dr. Daniela Bondoc

Director de departament,  
(beneficiar),  
Conf. univ. dr. Daniela Bondoc

Director de Centru IFR  
Conf. univ. dr. Mădălina Brutu