

# Fișa disciplinei

## 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE
1.2. Facultatea	CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ
1.3. Departamente	(Departament) INFORMATICA SI CIBERNETICA ECONOMICA
1.4. Domeniul de studii	Cibernetică, statistică și informatică economică
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Forma de învățământ	CU FRECVENȚĂ
1.7. Programul de studii	Cibernetică economică
1.8. Limba de studiu	Română
1.9. Anul universitar	2024-2025

## 2. Date despre disciplina

2.1. Denumire	<b>SGBD Oracle</b>								
2.2. Cod	<b>24.0203IF3.1-07.5</b>								
2.3. Anul de studii	<b>3</b>	2.4. Semestrul	<b>1</b>	2.5. Forma de evaluare	<b>Verificare</b>	2.6. Regimul disciplinei	<b>A (Optional)</b>	2.7. Nr. credite ECTS	<b>4</b>
2.8. Titulari	C(C)	<b>conf.univ.dr. Simonca (Botha) Iuliana</b>					iuliana.botha@ie.ase.ro		
	S(S)	<b>conf.univ.dr. Simonca (Botha) Iuliana</b>					iuliana.botha@ie.ase.ro		

## 3. Timp total estimat

3.1. Număr de săptămâni	14.00
3.2. Număr de ore pe săptămână	3.00 din care
	S(S) 1.00
	C(C) 2.00
3.3. Total ore din planul de învățământ	42.00 din care
	S(S) 14.00
	C(C) 28.00
3.4. Total ore de studiu pe semestru (număr ECTS*25 ore)	100.00
3.5. Total ore studiu individual	58.00
<i>Distribuția fondului de timp pentru studiu individual</i>	
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	24.00
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	2.00
Pregătire seminarii, laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	28.00
Tutoriat	2.00
Examinări	2.00
Alte activități	0.00

## 4. Precondiții

4.1. de curriculum	Baze de date, Bazele programării calculatoarelor, Sisteme de operare
4.2. de competențe	C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor de calcul, de operare și ale Internetului C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evolute

## 5. Condiții desfășurare activități

pentru S(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Seminarul se desfășoară în săli cu acces la Internet, astfel încât să se poată realiza conectarea calculatoarelor client la serverul de baze de date Oracle Database;</li> <li>•Calculatoarele au instalate produsele: Oracle SQL Developer, PL/SQL Developer.</li> <li>•Activitatea studenților în cadrul seminariilor presupune obținerea a 3 (trei) note obligatorii: proiect, activitate la seminar (prezență, implicare activa), teme.</li> </ul>
pentru C(C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Prelegerile se desfășoară în săli cu acces la Internet și cu echipament de predare multimedia.</li> <li>•Cerințele privind cursul și seminariile sunt accesibile prin intermediul site-ului: <a href="http://bd.ase.ro">bd.ase.ro</a> și pe platforma <a href="http://online.ase.ro">online.ase.ro</a></li> </ul>

## 6. Competențe specifice acumulate

PROFESIONALE	C3	Programarea în limbaje evolute, proiectarea și utilizarea produselor program specializate
--------------	----	---

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general	Insușirea de către studenți a elementelor fundamentale privind sisteme de gestiune a bazelor de date - SGBD
7.2. Obiective specifice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașterea caracteristicilor și facilităților unor SGBD cu aplicabilitate în Oracle.</li> <li>2. Studiarea caracteristicilor și arhitectura SGBD relaționale, pentru a avea la îndemână criteriile de alegere a acestora.</li> <li>3. Identificarea principalelor mecanisme de optimizare implementate în SGBD relaționale, pentru aplicarea eficientă în economie.</li> <li>4. Programarea în limbajul PL/SQL din Oracle pentru creșterea performanțelor la nivel de organizație.</li> <li>5. Dobândirea abilităților de lucru cu mediul de dezvoltare Oracle APEX.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1. C(C)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Recapitulare: baze de date Oracle	Prezentare orală + multimedia	
2	SGBD: aspecte fundamentale. Rolul, evoluția și obiectivele SGBD	Prezentare orală + multimedia	
3	Funcțiile, arhitectura și clasificarea SGBD.	Prezentare orală + multimedia	
4	SGBD relaționale, caracteristici, mecanisme specifice	Prezentare orală + multimedia	
5	Caracteristici generale ale limbajului PL/SQL	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
6	Cursorul implicit și explicit	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
7	Tratarea excepțiilor	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
8	Gestiunea subprogramelor: funcții	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
9	Gestiunea subprogramelor: proceduri	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
10	Gestiunea declanșatorilor	Prezentare orală + multimedia	Exemplificările sunt realizate în limbajul PL/SQL
11	Studii de caz și aplicații în Oracle APEX	Prezentare orală + multimedia	
12	Studii de caz și aplicații în Oracle APEX	Prezentare orală + multimedia	
13	Recapitulare finală	Prezentare orală + multimedia	
14	Test final		

### ***Bibliografie***

- M.Velicanu, Sisteme de gestiune a bazelor de date prin exemple, ASE, București, 2013, România
- Ion Lungu (coord.), Adela Băra, Anca Andreescu, Anda Belciu, Constanța Bodea, Iuliana Botha, Vlad Diaconița, Alexandra Florea, Tratat de baze de date. Vol II. Sisteme de gestiune a bazelor de date, ASE, București, 2015, România
- A.Bara, I.Botha, V.Diaconita, I.Lungu, A.Velicanu, Baze de date. Limbajul PL/SQL, ASE, Bucuresti, 2009, România
- M.Velicanu , Dicționar explicativ al sistemelor de baze de date, Economică, București, 2005, România

8.2. S(S)		Metode de predare/ lucru	Recomandări
1	Detalii organizatorice. Limbajul PL/SQL. Caracterizare generală.	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
2	Tipuri de variabile. Blocul PL/SQL, comenzi SQL suportate în PL/SQL	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
3	Structurile fundamentale de programare procedurală	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
4	Mecanismul de cursor	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
5	Tratarea excepțiilor în PL/SQL	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
6	Subprograme PL/SQL: funcții, proceduri. Încărcarea proiectelor pe platforma online.	Demonstrație practică	Exemplificările sunt realizare în limbajul PL/SQL
7	Evaluare proiecte		

### ***Bibliografie***

- M.Velicanu, Sisteme de gestiune a bazelor de date prin exemple, ASE, București, 2013, România
- A.Bara, I.Botha, V.Diaconita, I.Lungu, A.Velicanu, Baze de date. Limbajul PL/SQL, ASE, București, 2009, România
- \*\*\*, Oracle Database Online Documentation 11g Release 1 (11.1) / Database Administration, [https://docs.oracle.com/cd/B28359\\_01/appdev.111/b28370/toc.htm](https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/appdev.111/b28370/toc.htm)

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

1. Absolvenții trebuie să fie la curent cu aspectele fundamentale privind suportul software (SGBD) pentru dezvoltarea aplicațiilor cu baze de date.
2. Angajatorii au nevoie de informaticieni care să dezvolte aplicații cu baze de date eficiente, în special cu cele relaționale.

## **10. Evaluare**

Activitatea	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere în nota finală
10.1. C(C)	- asimilarea terminologiei de specialitate - modul de aplicare a cunoștințelor	Test final în format scris, la calculator	50.00
10.2. S(S)	- modul de aplicare a cunoștințelor - interesul pentru studiu individual - participarea activă la seminar - abilitatea de a programa în limbajul PL/SQL	Evaluare proiect (30% din nota de seminar) Participarea activă la seminarii (30% din nota de seminar) Evaluare teme (40% din nota de seminar)	50.00
10.3. Evaluare finală	Media notelor de la curs și seminar, conform ponderilor aferente	Evaluare pe parcurs	
10.4. Modalitatea de notare	Note întregi 1-10		
10.5. Standard minim de performanță	In mod minimal, studentul trebuie să: - cunoască aspectele fundamentale privind SGBD și limbajul PL/SQL; - obțină nota 5 (cinci) în urma efectuării mediei dintre nota de la seminar (indiferent cât este aceasta) și nota primită la testul de la curs, astfel încât disciplina să poată fi considerată promovată.		

Data listării,  
13/05/2026

Titulari,

Data avizării în departament,

Director departament,