

Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești  
Facultatea de Științe Economice  
Departamentul Cibernetică, Informatică Economică, Finanțe și Contabilitate

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA AFERENTE EXAMENULUI  
PENTRU OCUPAREA POSTULUI DE  
LECTOR UNIVERSITAR, POZ. 27**

Discipline de concurs: **Afaceri electronice, Baze de date, Tehnologii web**

**TEMATICĂ:**

1. Baze de date (BD) – noțiuni fundamentale
2. Modele de structurare a datelor în BD
3. Baze de date relaționale (BRD)
4. Optimizarea BDR prin tehnica normalizării
5. Algebra relațională și calculul relațional
6. Metodologia de realizare a BD
7. Bazele de date orientate obiect (BDOO)
8. World Wide Web – aspecte arhitecturale
9. Arhitectura aplicațiilor Web
10. Dezvoltarea aplicațiilor web în PHP
11. Implementarea și modelarea datelor
12. Categoriile de afaceri electronice
13. Etapele realizării unei afaceri electronice
14. Arhitectura aplicațiilor specifice afacerilor electronice
15. Platforme software pentru afaceri electronice

**BIBLIOGRAFIE:**

1. Connolly, T., *Database Systems*, Mc Graw Hill Publishing, 2000
2. Diaz, O., *Advanced database technology and design*, Puattini Publishing, 2000
3. Embley, D., *Object database development*, Addison Wesley Publishing, 1998
4. Riccardo, G., *Principles of Database Systems – with Internet and Java Applications*, Addison Wesley Publishingm 2001
5. Rmakrishnan, R., Gehrke, J., *Database Management Systems*, Mc Graw Hill Publishing, 2000
6. Velicanu, M., Lungu, I., *Sisteme de gestiune a bazelor de date*, Editura Petrion, 2000
7. Rosca, I.G., Ghirlic Micu, B., Stoica, M., *Informatica, Societatea Informațională, eServiciile*, Editura Economica, 2006