

Tematica lucrarilor practice ISA

Programe de calcul tabelar (Microsoft Excel):

1. Inițiere în utilizarea programelor de calcul tabelar (definirea modelelor în foaia de calcul, etape în realizarea aplicațiilor, formule și funcții, adrese relative, adrese absolute, adrese 3D, parametri de format, formatare condiționată, tipuri de date, facilități «drag and drop», vizualizare rapoarte etc.) (1h).
2. Realizarea de grafice (1h).
3. Categorii de funcții. Simulări în programele de calcul tabelar (3h).
 - Funcții statistice (AVERAGE, COUNT, COUNTIF, MAX, MIN, STDEV, VAR) ;
 - Funcții logice (IF, AND, OR, NOT etc.);
 - Funcții financiare (PMT, FV, PV, IRR, NPV, DDB, SLN, SYD, RATE);
 - Funcții de căutare (VLOOKUP; HLOOKUP);
 - Tabele de simulare;
4. Baze de date (3h)
 - Definire și actualizare
 - Sortare
 - Interogare (AutoFilter, Advanced Filter)
 - Funcții statistice pentru baze de date.
5. Analiza datelor. Solver (cu exemple de probleme de programare liniara), Goal Seek, Tabele pivot (2h)

Total 10 h (primele cinci săptămâni din semestru)

Proba Practică Excel:

Săptămâna 6: 28 martie – 1 aprilie 2022

Sisteme de Gestiune a Bazelor de date – Access

Tema nr.1 (4 h)

- 1. *Prezentarea mediului de lucru Access;***
- 2. *Crearea tabelelor din baza de date:***
 - Creare tabele, tipuri de date, definire chei primare, definire chei străine, reguli de validare;
 - Restricții de integritate referențială;
 - Modificare structură;
 - Populare tabele;

Tema Nr.2 (4h) Actualizarea și interogarea bazei de date:

- 1. *Interogări tip selecție;***
- 2. *Interogări SQL;***
- 3. *Interogări tip actualizare;***
- 4. *Interogări tip ștergere.***

Tema nr. 3 (2h)

- 1. *Generatorul de rapoarte:***
 - Asistentul de rapoarte;
 - Proiectantul de rapoarte. Raport simplu din cel puțin două tabele;
 - Proiectantul de rapoarte. Raport cu gruparea înregistrărilor și subtotaluri;

Tema nr. 4(2h)

- 1. *Alte instrumente de lucru Access: formulare***

Total 12 h (șase săptămâni din semestru)

Proba Practică Access si SQL:

Săptămâna 13 din semestru (23 – 27 mai 2022)

Refaceri Probe Practice:

Săptămâna 14 din semestru (30 mai – 3 iunie 2022)