**Tematica cursuri:**

1. Curs 1: **Tipuri de date, frecvențe, distribuții, eșantionare:** Tipuri de date, Distribuții de frecvență, Histograme și alte reprezentări grafice, Simetrie și asimetrie, mediana și alte cuantilele, media, amplitudinea, dispersia, abaterea standard, Distribuția normală, Eșantionare și distribuții de eșantionare
2. Curs 2: **Estimare și teste de semnificație statistică:** Eroarea standard, Intervale de încredere, Folosim întotdeauna intervale de 95% încredere?, Erori în folosirea și interpretarea intervalelor de încredere, Teste de semnificație: Testul semnelor, Principii generale în testele de semnificație, Semnificație statistică, interpretarea valorii p, nivele de semnificație și tipuri de erori, semnificație, reală și importantă, prezentarea valorilor p, Teste de semnificație și intervale de încredere, Teste de semnificatie multipla, Variabila rezultat principală și analiza primară a ei, Teste unilaterale și bilaterale, Erori în folosirea testelor de semnificație
3. Curs 3: Rețele, protocolale de comunicatie, Internet, Algoritmi şi baze de date, Sisteme de gestiune a bazelor de date, Limbajul SQL, Serverul *MySQL,*  Aplicaţia Microsoft *Access,* Aplicaţia Microsoft *Visual FoxPro*
4. Curs 4: **Metode de inferență pentru medii:** *Eșantioane mari* (O singură medie: Metoda normală (metoda z), Date în perechi: Metoda normală (metoda z), Două eșantioane: Metoda normală (metoda z)); *Eșantioane mici* (O singură medie: Metoda t pentru un eșantion, Date în perechi: Metoda t pentru eșantioane perechi, Două eșantioane: Metoda t pentru două eșantioane (metoda t pentru eșantioane independente, metoda t pentru două grupuri)); Mai mult de două eșantioane: Analiza de varianță unidirecțională (ANOVA)
5. Curs 5: **Analiza datelor calitative:** Tabele de contingență, Testul hi-pătrat pentru asociere, Distribuția hi-pătrat, Valori critice pentru distribuția hi-pătrat, Testul exact Fisher, Corecția Yates, Raportul riscurilor RR (riscul relativ), Raportul cotelor OR (riscul relativ estimat)
6. Curs 6: **Analiza de corelație și regresie:** Corelație, Regresia liniară simplă, Variabile predictor binare, Regresia liniară multiplă, Regresie curbilinie, Dimensiunea eșantionului
7. Curs 7: **Crearea unei lucrări științifice:** Definiție. Tipuri de lucrări științifice, Reguli de bază în redactarea unei lucrări științifice, Structura unei lucrări, Pași în crearea unei lucrări științifice, Programe/pachete de programe utilizate în crearea unei lucrări științifice.