

## **Noțiuni de statistică:**

1. Variabile, niveluri de măsurare, distribuții de frecvențe și reprezentări grafice ale variabilelor calitative
2. Măsuri ale tendinței centrale, măsuri ale variației și măsuri ale poziționării
3. Noțiuni elementare de probabilități, variabile aleatoare și distribuții de probabilitate
4. Eșantionare și distribuții de eșantionare
5. Intervale de încredere, distribuția t
6. Design de cercetare, testarea ipotezelor, testul t pentru medii
7. Testul t pentru proporții, calcularea puterii testelor

## **Noțiuni de R:**

1. Tipuri de obiecte în R: vectori.
2. Tipuri de obiecte în R: matrici și data frames. Importarea datelor.
3. Funcții și argumente formale, cu specific pe cele care se referă la calculul probabilităților. Funcția `dbinom()` din base R și funcția `dbinom()` din pachetul "statistică" (pe care îl voi distribui înainte de training)
4. Funcțiile `sample()`, `dnorm()`, `pnorm()`, `qnorm()` din base R
5. Aplicații ale acestora, plus funcțiile `daria()` și `dariat()` din pachetul "statistică"
6. Funcția `t.test()` și argumentele ei
7. Funcția `prop.test()` și argumentele ei, funcția `pwr.p.test()` pentru proporții, și `pwr.t.test()` pentru medii, din pachetul "pwr"