

20312 PROBABILITAT I ESTADÍSTICA

Tipus: Obligatòria Crèdits: 10.5

1. Models probabilístics

Espais de probabilitat.
Probabilitat condicionada.
Independència d'esdeveniments.

2. Variables i vectors aleatoris

Funcions de distribució, de probabilitat i de densitat.
Distribucions més usuals.
Esperança i moments.
Independència de variables aleatòries.

3. Introducció a la inferència estadística

Presentació dels teoremes límit.
Distribucions mostrals.

4. Estimació de paràmetres

Estimació puntual i per intervals de confiança.

5. Tests d'hipòtesis

Tests paramètrics.
Proves de bondat d'ajustament i prova X^2 d'independència.

6. Introducció al model lineal

Regressió simple.
Anàlisi de la variància d'un factor.

BIBLIOGRAFIA

BRÉMAND, P. *An introduction to Probabilistic Modelling*. Springer-Verlag, 1988.
ROSS, S. *Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists*. Wiley.