

CURS PROPEDEÛTIC SOBRE MÈTODES QUANTITATIUS – setembre 2019

Aquest curs s'adreça a estudiants dels graus de Sociologia, Criminologia, doble grau en Sociologia + Estadística aplicada, doble grau en Ciència política i gestió pública + Sociologia, Ciència Política i Gestió Pública, doble grau en Ciència política i gestió pública + Dret, i Relacions Internacionals. El programa es basa essencialment en temes relacionats amb l'estadística, per tal d'anivellar aquests coneixements. És especialment adequat per als estudiants que han cursat el batxillerat humanístic o el batxillerat artístic, i per als que tenen mancances en estadística i en els conceptes elementals de matemàtiques aplicades a les ciències socials.

Es duran a terme classes teòriques i classes pràctiques de resolució de problemes. Els fonaments matemàtics (funcions lineals, quadràtiques i estudi general de funcions i representacions gràfiques) no es veuran com un tema apart, sinó que es tractaran combinats amb l'estudi de les tècniques estadístiques.

El curs es durà a terme els dies 2, 3, 4, 5 i 6 de setembre de 10 a 13 h a l'aula 9, 10 i LIAM.

El cost del curs és de 45 €. La matrícula d'aquest curs s'ha de fer abans del 31 de juliol a través del següent e-formulari: <https://eformularis.uab.cat/group/gapolsoc/propedeufeb18>

PROGRAMA

Tema 1. Introducció a l'estadística. Estadística descriptiva univariant

Tema 1.1. Introducció general a la recerca en ciències socials.

L'estadística com a eina en la recerca social. Operativització de conceptes: del concepte a la variable. Tipus de variables segons la seva posició en la recerca (variables independents, dependents, de control...).

Tema 1.2. Introducció a l'estadística descriptiva.

Definició. Estadística descriptiva i inferencial. El concepte de mesura. Tipus de variables segons el nivell de mesura. Arrodoniments. Notació matemàtica: el sumatori (Σ).

Tema 1.3. Conceptes bàsics de proporcions. El concepte d'increment.

Càlcul d'un percentatge. Operacions amb proporcions. Variacions percentuals. Els nombres índexs. Els increments de població: les taxes aritmètiques i geomètriques.

Tema 1.4. Les taules de freqüències i les tècniques de representació gràfica

Dades individuals i dades agrupades en intervals. Freqüència absoluta, relativa i acumulada. Representació gràfica per a variables nominals, ordinals, i d'escala. L'histograma i altres representacions gràfiques.

Tema 1.5. Les mesures de tendència central

Moda, mediana i mitjana. Altres mesures de posició: els quartils i els percentils. Els càlculs amb dades individuals i amb dades agregades per intervals. La mitjana ponderada.

Tema 1.6. Les mesures de dispersió

El recorregut de les variables. El recorregut interquartíl·lic. La desviació típica i la variància. El coeficient de variació.

Tema 2. Estadística descriptiva bivariant

Tema 2.1. Les taules de contingència

Distribucions conjuntes i marginals. Distribucions condicionals. La lectura de les taules de contingència. Tècniques de representació gràfica.

Tema 2.2. La comparació de mitjanes independents

Mesures de tendència central i de dispersió per a una variable d'escala en funció d'una variable categòrica. Tècniques de representació gràfica.

Tema 2.3. La recta de regressió

El diagrama de dispersió. La covariància. El coeficient de correlació de Pearson. El coeficient de determinació. Els paràmetres de la recta de regressió.

