

UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona

Guia docent

Titulacions de Grau i de Màster



ESTADISTICA EN GEOGRAFIA

GUIA DOCENT

1. Dades de l'assignatura

Nom de l'assignatura	ESTADÍSTICA
Codi	101586
Crèdits ECTS	6
Curs i període en el que s'imparteix	1er curs
Horari	
Lloc on s'imparteix	Facultat de Filosofia i Lletres
Llengües	Català/Castellà
<u>Professor/a de contacte</u>	
Nom professor/a	Joaquin Recaño Valverde
Departament	Geografia
Universitat/Institució	Universitat Autònoma de Barcelona
Despatx	Edifici E-2 (Centre d'Estudis Demogràfics)
e-mail	jrecano@ced.uab.es
Horari d'atenció	

2. Equip docent

Nom professor/a	Ana Vera Martín
Departament	Geografia
Universitat/Institució	Universitat Autònoma de Barcelona
Despatx	B9-1098
e-mail	Ana.Vera@uab.cat
Horari d'atenció	
Nom professor/a	Joaquin Recaño Valverde
Departament	Geografia
Universitat/Institució	Universitat Autònoma de Barcelona
Despatx	Edifici E-2 (Centre d'Estudis Demogràfics)
e-mail	jrecano@ced.uab.es
Horari d'atenció	

Nom professor/a	Amand Blanes Llorens
Departament	Geografia
Universitat/Institució	Universitat Autònoma de Barcelona
Despatx	Edifici E-2 (Centre d'Estudis Demogràfics)
e-mail	Amand.Blanes@uab.cat
Horari d'atenció	

3 - Prerequisits

No hi ha prerequisits

4.- Contextualització i objectius formatius de l'assignatura

Contextualització:

Aquesta assignatura s'imparteix el Primer Curs del Grau de Geografia i Ordenació del Territori.

Objectius formatius de l'assignatura:

Constitueix una introducció a l'ús de mètodes estadístics per al disseny i anàlisi de dades relacionades amb la Geografia.

En concret es vol:

1. Introduir a l'alumnat en els conceptes bàsics d'estadística.
2. Plantejar i resoldre problemes relacionats amb la caracterització del territori, els processos naturals i humans i la seva evolució temporal.
3. Interpretar i decidir quin és el mètode més adient per a la planificació i resolució d'un problema geogràfic.
4. Aplicar tests d'estadística bàsica i anàlisi multivariant.
5. Argumentar els resultats obtinguts de la presentació gràfica, exploració i anàlisi d'informació per a descriure i caracteritzar territoris.

5.- Competències i resultats d'aprenentatge de l'assignatura

Competència	Integrar les eines estadístiques a les diferents disciplines de les Ciències Socials (Competència Específica CEF68).
Resultats d'aprenentatge	Descriure les principals característiques econòmiques, socials i culturals del món utilitzant eines estadístiques.
Competència	Explicar els processos socials, territorials i econòmics mitjançant les eines estadístiques (Competència Específica CEF69).
Resultats d'aprenentatge	Analitzar el territori mitjançant l'estadística.
Competència	Comunicar de forma oral i escrita, de forma correcta, precisa i amb claretat, els coneixements adquirits (Competència Transversal CTF1).
Resultats d'aprenentatge	--
Competència	Analitzar i sintetitzar informació (Competència Transversal CTF5).
Resultats d'aprenentatge	--

6.- Continguts de l'assignatura

Bloc 1. Introducció a l'estadística per a geògrafs

Unitat 1.1. Definició del concepte d'estadística.

Unitat 1.2. Característiques de les variables segons tipus de dades.

Bloc 2. Estadística exploratòria univariant

Unitat 2.1. Mesures de posició central i dispersió.

Unitat 2.2. Transformació de variables.

Unitat 2.3. Agrupació de dades.

Bloc 3. Estadística exploratòria bivariant i introducció a la inferència

Unitat 3.1. Relació entre variables categòriques: taules de contingència.

Unitat 3.2. Relació entre variables numèriques: Correlació i Regressió lineal.

Unitat 3.3. Probabilitat: distribució normal i distribucions t Student, χ^2 i F de Fisher.

Bloc 4. Anàlisi multivariant

Unitat 4.1. Definició i conceptes clau.

Unitat 4.2. Anàlisi Factorial de components principals.

Unitat 4.3 Anàlisi d'Agrupaments (*cluster*)

Unitat 4.4. Estudi de cas.

7.- Metodologia docent i activitats formatives

Metodologia docent

El curs s'estructurarà a partir d'activitats dirigides i d'activitats autònomes on l'alumne aprendrà a desenvolupar-se interactivament en els continguts de l'assignatura amb el suport de professor, a diferents nivells.

- **Activitats dirigides:** classes teòriques i pràctiques dirigides per al professor.
- **Activitats supervisades:** seguiment de les pràctiques i de les tasques encarregades a classe.
- **Activitats autònomes:** finalització de les pràctiques, realització del treball de curs i preparació de la presentació, l'estudi dels continguts teòrics i de lectures complementàries.
- **Activitats formatives:** es detallen a continuació
 - Pràctiques en grup
 - Presentació oral del treball de curs
 - Lectures

TIPUS D'ACTIVITAT	ACTIVITAT	HORES	RESULTATS D'APRENTATGE
Dirigides	Classes dirigides	37,5 h	Coneixements bàsics i fonamentals sobre cadascun dels temes tractats.
	Realització de pràctiques i del treball de curs al laboratori d'informàtica.	28 h	Amb la interrelació amb el professor, quan sigui necessari, l'estudiant aprendrà a treballar en els temes de l'assignatura.
Supervisades	Tutories del treball de curs	02 h	
	Finalització de les pràctiques i del treball de curs.	60 h	
Autònomes	Estudi personal	15 h	

Avaluació

Examen pràctic i teòric	1,5 h	
Presentació treball de curs	30 min	
Pràctiques avaluades	5,5 h	

8.- Avaluació

L'avaluació està formada per **tres** grans blocs:

- examen teòric i pràctic (45%),
- pràctiques individuals i en grup (25%),
- treball de curs i presentació del treball (30%)

Aspectes **clau** a tenir en compte per a l'avaluació:

- per fer mitjana és necessari aprovar amb un 5 les pràctiques, l'examen teòric i pràctic i el treball de curs;
- la presentació oral del treball és obligatòria, no fer-la és un no presentat;
- no es podrà fer mitjana ni aprovar l'assignatura si no es realitzen totes les pràctiques, el treball i la presentació d'aquest;
- si les pràctiques es presentin fora del termini establert es contarà el 50% de la nota;
- no hi ha reevaluació.

ACTIVITATS D'AVALUACIÓ

HORES

RESULTATS D'APRENENTATGE

Examen pràctic i teòric	1,5 h	
Presentació del treball de curs	30 min	
Pràctiques avaluades	5,5 h	

9- Bibliografia i enllaços web

BARDINA, X.; FARRÉ, M. i LÓPEZ-ROLDAN, P. (2005). *Estadística: un curs introductor per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 2 descriptiva exploratòria bivariant. Introducció a la inferència*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 166.

CARBÓ, J. (1996). "El anàlisi factorial como técnica de diferenciación de cultivos y su aplicación en el censo agrario de 1982". JUARISTI, J.; MORO, I. I CALAVIA RUIZ, J.R. [Coor.]. Modelos y Sistemas de Información. VII Coloquio de Geografía Cuantitativa, SIG y Teledetección. Grupo de

Métodos cuantitativos, Asociación de Geógrafos Españoles. Departameto de Geografía, Prehistoria

y Arqueología: Vitoria; p. 171-181.

DICKINSON, G.C. (1973). *Statistical mapping and the presentation of statistics*. Londres: Edward Arnold; pp. 82-101.

EBDON, D. (1982). *Estadística para geógrafos*. Barcelona: Oikos Tau; pp. 18-23; 28-33; 51-68; 129-142; 168-175; 182-212; 240-249.

FARRÉ, M. (2005). *Estadística: un curs introductor per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 1: descriptiva i exploratòria univariant*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 162.

LÓPEZ, P. i LOZARES, C. (2000). *Anàlisi multivariable de dades estadístiques*. Bellaterra: Servei de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, Col·lecció Materials 93.

NORUSIS, M. (1994). *SPSS Professional statistics 6.1*. Chicago: SPSS Inc; pp. 47-81.

PALLARÈS, M.; TULLA, A. F.; BADIA, A.; VERA, A. i SERRA, P. (2004). "Taxonomías de áreas del Pirineo Catalán: Aproximación metodológica al análisis de variables socioterritoriales". *Geofocus* 4; p. 209-245.

RASO, J.M.; MARTÍN VIDE, J. I CLAVERO, P. (1987). *Estadística básica para Ciencias Sociales*. Barcelona: Ariel; pp. 77-92; 256-257.

URIEL JIMÉNEZ, E. (1995). *Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante*. Madrid: AC; pp. 343-379.