

Consultoria Estadística

Codi: 103180
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501919 Estadística Aplicada	OT	4	0

Professor/a de contacte

Nom: Llorenç Badiella Busquets
Correu electrònic: Llorenç.Badiella@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)
Grup íntegre en anglès: No
Grup íntegre en català: Sí
Grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

Estadística Descriptiva
Mètodes Algebraics per a l'Estadística
Introducció a la Programació
Manipulació de Bases de Dades
Eines Informàtiques per a l'Estadística i Programació
Inferència Estadística
Mostreig Estadístic i disseny d'enquestes
Models Lineals, disseny d'Experiments i modelització avançada
Tècniques d'Anàlisi Multivariant, de Minería de Dades, d'Anàlisi de Dades Categòriques

Objectius

Desenvolupar les qualitats necessàries per a dur a terme tasques de consultoria Estadísticas professional.

L'enfoc de l'assignatura cobreix els diferents àmbits d'aplicació de la consultoria:

- Ciències de la salut,
- Banca i assegurances
- Estudis sociològics i enquestes

Competències

- Coordinar i treballar en equip amb grups potencialment multidisciplinaris.
- Demostrar iniciativa i inquietud per tal d'actualitzar els coneixements.

- Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional.
- Identificar la utilitat i la potencialitat de l'estadística en les diferents àrees de coneixement i saber aplicar-la adequadament per a extreure'n conclusions rellevants.
- Interpretar resultats, extreure conclusions i elaborar informes tècnics.
- Reconèixer els avantatges i els inconvenients dels procediments estudiats.
- Utilitzar bibliografia o eines d'Internet específiques de l'estadística i d'altres ciències afins, tant en llengua anglesa com en la llengua pròpia.

Resultats d'aprenentatge

1. Coordinar i treballar en equip amb grups potencialment multidisciplinaris.
2. Demostrar iniciativa i inquietud per tal d'actualitzar els coneixements.
3. Elaborar informes tècnics que expressin clarament els resultats i les conclusions de l'estudi utilitzant vocabulari propi de l'àmbit d'aplicació.
4. Extreure conclusions coherents amb el context experimental propi de la disciplina a partir dels resultats obtinguts.
5. Generar propostes innovadores i competitives en la recerca i en l'activitat professional.
6. Identificar la bibliografia i els recursos propis de les aplicacions de l'estadística en bioinformàtica, ciències de la salut, econometria, estadística industrial i estadística oficial.
7. Identificar la utilitat dels coneixements estadístics en bioinformàtica, ciències de la salut, econometria, estadística industrial i estadística oficial.
8. Interpretar els resultats estadístics en contextos aplicats.
9. Reconèixer els avantatges i inconvenients de les diferents metodologies estadístiques quan s'apliquen a les diverses disciplines.

Continguts

1: Introducció

Objectiu de la Consultoria Estadística

Àmbits de Consultoria i Necessitats

Funcions i Responsabilitats del Consultor estadístic

Reunions de treball

Objectius segons àmbit

Pressupost

2: Informe Estadístic

Resum Descriptiu

Gràfics

Anàlisi, Metodologia, Validació

Presentació de resultats

3: SAS

Tècniques Estadístiques

Estructura fitxer de programació

SAS Macros

4: Casos pràctics

Informes casos pràctics

Presentació i Revisió

Metodologia

L'assignatura seguirà la següent metodologia de treball:

Classes teòriques

Sessions pràctiques de software

Avaluació de casos pràctics

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
CASOS PRÀCTICS	15	0,6	1, 2, 3, 4, 8, 9
PRACTIQUES	15	0,6	2, 3, 8, 9
TEORIA	15	0,6	4, 8, 9

Avaluació

L'assignatura s'avaluarà mitjançant la resolució d'un o més casos pràctics.

Caldrà dur a terme un assessorament Estadístic, lliurant la següent documentació.

- Proposta inicial
- Informe preliminar
- Informe de Resultats
- Presentació Resum de Resultats

Finalment cladrà presentar en públic els resultats del cas pràctic.

Els lliuraments intermitjos es corresponen amb l'activitat de Pràctiques

La presentació en públic es corresponen amb l'activitat de Presentació

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Presentació	70%	75	3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Pràctiques	30%	30	1,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Bibliografia

Cabrera, J.; McDougall A. *Statistical Consulting* (2002). Springer-Verlag New York.

Statistical Rules of Thumb - Gerald Van Belle - Wiley Series in Probability and Statistics

Common Errors in Statistics (and How to Avoid Them) - Good, Hardin - Wiley

SAS and R: Data Management, Statistical Analysis, and Graphics - Kleinman , Horton - Chapman and Hall

SAS for Mixed Models, Second Edition - Little et al - SAS Publishing