

Titulació	Tipus	Curs
Comunicació de les Organitzacions	OB	3

Professor/a de contacte

Nom: Joan Gasull Jolis

Correu electrònic: joan.gasull@uab.cat

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Aquesta assignatura no té prerequisits.

Objectius

L'objectiu de l'assignatura és proporcionar la comprensió dels principis fonamentals de l'estadística descriptiva i la inferència estadística i dotar l'estudiantat de la capacitat d'avaluar la versemblança d'afirmacions realitzades a partir de dades estadístiques, així com dotar-lo d'habilitats suficients per a realitzar inferències estadístiques sobre una població a partir de les dades d'una mostra.

En acabar el curs, els estudiants han de ser capaços de:

- Fer servir la informació continguda en bases de dades amb l'ajuda de l'ordinador.
- Presentar la informació rellevant continguda en un fitxer de manera sintètica i fàcilment comprensible, usant per a això les tècniques estadístiques d'anàlisi de dades i de representació gràfica adients.
- Avaluar críticament les afirmacions que es realitzen a partir de l'anàlisi d'unes dades
- Comprendre els conceptes bàsics de la inferència estadística basats en la teoria de la probabilitat.
- Tenir la capacitat de construir i interpretar intervals de confiança i de realitzar i interpretar contrastos d'hipòtesis bivariables.

Competències

- Aplicar les metodologies de recerca específiques per plantejar hipòtesis, validar i verificar idees i conceptes i interpretar dades pròpies de la comunicació en les organitzacions.
- Cercar, seleccionar i jerarquitzar qualsevol tipus de font i de document útil per a l'elaboració de missatges.
- Gestionar el temps de manera adequada i ser capaç de planificar tasques a curt, mitjà i llarg terminis.
- Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'indole social, científica o ètica.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els principis bàsics de la mesura d'audiències a anàlisi de casos concrets utilitzant els mitjans estadístics més pertinents per a una correcta planificació de la comunicació corporativa.
2. Dominar els criteris que cal utilitzar per seleccionar les dades, per després poder processar-los i arribar a conclusions fonamentades.
3. Presentar els treballs demanats a l'assignatura en els terminis previstos i amb qualitat manifesta, cosa que implica tenir en compte la feina individual i grupal.
4. Treballar de manera autònoma i, a partir del coneixement adquirit, resoldre els exercicis plantejats i fer les interpretacions de les dades.
5. Trobar el que és substancial i rellevant en documents de l'assignatura.
6. Utilitzar els sistemes de gestió de dades.
7. Utilitzar les eines i els models d'anàlisi estadística.

Continguts

Bloc I. Anàlisi descriptiva i introducció a la inferència estadística

Tema 1. Estadística descriptiva d'una variable

1.1. Definició: estadística descriptiva i inferencial

1.2. Fonaments de l'estadística descriptiva univariada

El concepte de mesura i els nivells de mesura

Observacions i variables

Notació matemàtica elemental: el sumatori (Σ)

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

Càlcul i interpretació d'un percentatge

Operacions amb proporcions

Variacions percentuals: l'increment

Els nombres índex

1.4. Taules de distribució de freqüències i la seva representació gràfica

Dades individuals i dades agrupades en intervals.

Freqüència absoluta, relativa i acumulada

Diagrames de barres i de sectors

1.5. Mesures de resum de la distribució d'una variable

Mesures de tendència central: moda, mediana i mitjana

Mesures de posició: percentils

Mesures de dispersió: rang, variància, desviació típica, rang interquartíl·lic

Les representacions gràfiques: l'histograma i el diagrama de caixa

Tema 2. Anàlisi descriptiva bivariante

2.1. L'anàlisi de taules de contingència

Distribucions conjuntes, marginals i condicionals

La taula de contingència com a eina d'anàlisi de relació entre variables

El diagrama de barres apilades

2.2. La comparació de mitjanes

Estadístics descriptius per grups

Diagrames de caixa agrupats

2.3. La correlació entre variables i la recta de regressió

Conceptes i càlcul de correlació

Conceptes i càlcul de la recta de regressió

El diagrama de dispersió

Tema 3. Fonaments d'inferència estadística

3.1. El mostreig estadístic

Els conceptes de mostra i població

Mostreig probabilístic i no probabilístic

L'error de mostreig i les estimacions per intervals

3.2. Introducció als tests d'hipòtesis

Els tipus d'error d'un test d'hipòtesis: el nivell de confiança i el nivell de significació

Les taules de contingència i el test de la xhi-quadrat

La comparació de mitjanes. L'anàlisi de la variància

La inferència en els models de regressió lineal simple.

Bloc II. El full de càlcul Excel i la seva aplicabilitat a l'estadística

Tema 4. Introducció al full de càlcul i el seu ús en l'estadística descriptiva

4.1. La preparació de les dades i les funcions bàsiques del full de càlcul.

4.2. Estadística descriptiva univariante i bivariante a partir del full de càlcul

El treball amb dades agregades.

El treball amb dades individuals: les taules dinàmiques

Les possibilitats del full de càlcul en les representacions gràfiques

4.3. El full de càlcul i la inferència estadística

El test de la xhi-quadrat i la V de Cramer

El càlcul de l'homocedasticitat en la comparació de mitjanes. Comparació de dues mitjanes i anàlisi de la variància

La correlació i la regressió lineal.

Tema 5. Introducció a la visualització interactiva amb PowerBI

Nota: El contingut de l'assignatura serà sensible als aspectes relacionats amb la perspectiva de gènere i amb l'ús del llenguatge inclusiu.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classe de resolució de problemes/casos/exercicis	13	0,52	
Classe magistral	15	0,6	
Pràctiques de laboratori	20	0,8	
Tipus: Supervisades			
Elaboración de trabajos/informes	40	1,6	
Tutories	12	0,48	
Tipus: Autònomes			
Estudi personal	50	2	

Metodològicament l'assignatura es divideix en tres parts. El contingut teòric que es donarà a partir de classes magistrals, els problemes a l'aula, i les pràctiques d'ordinador que es faran en grups petits a aules equipades amb PC. En quant al temps, es dedicarà aproximadament un 30% a classes teòriques, un 30% a la resolució de problemes, i un 40% a treball pràctic amb ordinador.

Contingut teòric i resolució de problemes.

Les classes amb contingut teòric i de resolució de problemes es realitzaran simultàniament. En aquestes es presentaran els continguts del programa, s'introduiran els diferents procediments estadístics utilitzats, i es faran problemes d'estadística a l'aula. Això es farà segons la planificació gradual i precisa per tal de coordinar una progressiva adquisició de coneixements que haurà de tenir present que, al mateix temps, s'estarà avançant en els coneixements en les sessions pràctiques. A aquesta norma més general s'aplicaran les excepcions que corresponguin al bon funcionament de l'assignatura.

El caràcter eminentment magistral de les classes teòriques anirà acompanyat d'un recolzament pràctic a partir de la resolució de problemes. Aquests problemes es plantejaran com a casos concrets relatius als diferents procediments estadístics utilitzats, aplicats sempre a la comunicació en les organitzacions o a la comunicació en general. Es procurarà que l'alumnat resolgui els problemes individualment, i fer-ne després una discussió col·lectiva.

Treball pràctic amb ordinador.

Aquestes classes s'impartiran directament a una sala equipada amb ordinadors. L'alumnat rebrà formació avançada relativa a l'ús i aplicació del full de càlcul, per tal de poder resoldre mitjançant l'ordinador els

problemes concrets en l'àmbit de recerques en el món de la comunicació. A més, es donarà formació bàsica de programari estadístic. El seu caràcter serà eminentment pràctic, en tant que en totes les sessions es farà una part explicativa dels procediments i després caldrà resoldre un seguit de problemes. Els exemples que s'utilitzaran, així com les bases de dades que es treballaran, seran pròpies del món de la comunicació.

El calendari detallat amb el contingut de les diferents sessions s'exposarà el dia de presentació de l'assignatura i estarà també disponible al Campus Virtual de l'assignatura, on l'alumnat podrà trobar els diversos materials docents i tota la informació necessària per l'adequat seguiment de l'assignatura. En cas de canvi de modalitat docent per motius de força major segons les autoritats competents, el professorat informarà dels canvis que es produiran en la programació de l'assignatura i en les metodologies docents.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Lliurament de treballs	30%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Pràctiques d'aula	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Proves teòriques	40%	0	0	1, 2, 5
Realització de pràctiques	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

L'adquisició de coneixements es valorarà a partir del seguiment diari de les sessions teòriques i pràctiques (30%), d'una prova escrita individual (40%), i d'un treball d'anàlisi de dades que es durà a terme en grups (30%). Per tal de poder superar l'assignatura caldrà una nota mínima de 4 en cadascuna de les proves, i que la mitjana ponderada sigui superior a 5.

Seguiment de les sessions teòriques i de problemes (15%). Diàriament s'avaluarà l'assoliment de continguts de la part teòrica i de problemes. Aquest seguiment es podrà fer de dues maneres diferents: (a) a partir de tests amb preguntes puntuals sobre els continguts desenvolupats durant la classe; o bé (b) a partir d'exercicis que es facilitaran en acabar la classe i que caldrà lliurar a l'inici de la propera sessió.

Seguiment de les sessions de les pràctiques de laboratori (15%). El seguiment es farà de la mateixa manera que el de les sessions teòriques i de problemes.

Prova escrita individual (40%). En finalitzar el conjunt de les sessions es farà una prova escrita que inclourà tot el contingut del curs. La prova serà eminentment pràctica.

Treball en grup (30%). Es lliurarà un conjunt de dades als alumnes, per tal de dur a terme un treball dirigit d'anàlisi de dades, que inclourà tant aspectes d'estadística descriptiva com d'inferència estadística. Les pautes per al desenvolupament del treball, així com el nombre de membres dels grups, s'exposarà en el moment que es lliuri la base de dades.

Revaluació. Tal i com s'ha especificat més amunt, qui tingui una nota inferior a 4 en alguna de les avaluacions, o tingui una mitjana ponderada inferior a 5 en el seu conjunt, haurà de fer una prova de síntesi.

En l'acta d'avaluació tindran la qualificació de no presentat aquelles persones que no hagin fet ni la prova individual ni el treball en grup, ni s'hagin presentat a la revaluació. Per altra banda, aquelles persones que

hagin fet alguna de les proves, però no totes, es considerarà que han abandonat l'assignatura i la nota final serà de suspès.

Plagi

L'estudiant que realitzi qualsevol irregularitat (còpia, plagi, suplantació d'identitat, etc.) que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació. En cas que es produeixi més d'una irregularitat, la qualificació final de l'assignatura serà 0.

Segona Matrícula

En cas de segona matrícula, l'alumnat podrà fer una única prova de síntesi que consistirà en un treball pràctic a consensuar amb l'equip docent.

Avaluació Única

L'opció d'avaluació única d'aquesta assignatura consta de tres parts:

- Prova escrita individual, amb un pes del 50% de la nota final
- Treball escrit individual, amb un pes del 30% de la nota final
- Lliurament d'una selecció d'exercicis pràctics 20% de la nota final

La data d'aquesta avaluació coincidirà amb la de la prova escrita d'avaluació continuada. La data de recuperació coincidirà amb la recuperació de l'avaluació continuada.

Recuperació: avaluació continuada

a) Segons normativa per poder participar al procés de recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat almenys 2/3 del total d'activitats avaluable de l'assignatura.

b) Només es pot recuperar la teoria si l'alumne/a s'ha presentat a la prova teòrica fixada a l'avaluació continuada i s'ha obtingut una nota inferior a 4,9. La prova de recuperació consistirà en una prova escrita d'avaluació de coneixements teòrics.

c) L'alumnat que hagi suspès una de les pràctiques o bé no l'hagi presentat (sempre que sigui per raons acreditades o acceptables per l'equip docent) tindrà opció a presentar-se a la seva recuperació durant el període establert ad hoc. La recuperació de cada pràctica consistirà en la resolució d'un cas o problema de comunicació a l'aula (dia i hora a determinar).

d) El treball final de l'assignatura (és un treball avaluable que no es podrà recuperar en cas de suspendre'l. La raó és perquè fer un treball d'aquesta característiques resulta pràcticament impossible de fer amb el temps del que disposem a la recuperació.

Recuperació: avaluació única

a) Segons normativa per poder participar al procés de recuperació, l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat almenys 2/3 del total d'activitats avaluable de l'assignatura.

b) Només es pot recuperar la prova de teoria si l'alumne/a ha obtingut una nota inferior a 4,9. La prova de recuperació consistirà en una prova escrita d'avaluació de coneixements teòrics.

c) La nota obtinguda en la resolució de casos o reptes comunicatius formarà part de la mitjana ponderada de la nota final. Només en cas de suspendre aquesta prova i si l'alumne així ho considera podrà optar a recuperar-la amb una prova de la mateixa índole.

d) Tant el treball de recerca documental com el treball final no són recuperables i la nota obtinguda en cada treball (ja estigui superat o no) formarà part de la mitjana ponderada de la nota final.

Bibliografia

Bardina, Xavier; Farré, Mercè; López Roldán, Pedro (2005). *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 2. Descriptiva i exploratòria bivariant. Introducció a la inferència*. Col·lecció Materials 166. Universitat Autònoma de Barcelona.

Epstein, Joshua M. (2008) "Why model?"
<http://www.uvm.edu/pdodds/teaching/courses/2009-08UVM-300/docs/others/2008/epstein2008a.pdf>

Farré, Mercè (2005). *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 1. Descriptiva i exploratòria univariant*. Col·lecció Materials 162. Universitat Autònoma de Barcelona.

López-Roldán, Pedro; Fachelli, Sandra (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Edició digital: <http://ddd.uab.cat/record/129381>

Moore, David S. (2005). *Estadística Aplicada Básica* (segunda edición). Antoni Bosch editor.

Portilla, Idoia (2004). *Estadística descriptiva para comunicadores. Aplicaciones a la publicidad y las relaciones públicas*, Ediciones Universidad de Navarra.

Sánchez Carrión, Juan Javier (1999). *Manual de análisis de datos*, Alianza Editorial.

Nota

Als materials disponibles al Campus Virtual es trobarà bibliografia complementària de les diferents parts del programa.

Atès el caràcter eminentment pràctic de l'assignatura, les lectures que apareixen en aquesta bibliografia no són obligatòries, sinó de consulta, pensades per complementar les explicacions que es fan a les classes i per acabar d'aclarir aquells dubtes que sorgeixen en la mateixa explicació. A més, poden ser molt útils per aquells/es alumnes que per algun motiu algun dia no puguin assistir a la sessió presencial.

Programari

Es farà servir Excel, un processador de textos i PowerBI

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(SEM) Seminaris	71	Català	primer quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	72	Català	primer quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	7	Català	primer quadrimestre	tarda
