

## DOBLE TITULACIÓ GRAU EN TURISME I GLL /GRAU EN ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES I GI

### 380018 - FONAMENTS D'ESTADÍSTICA

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Bàsica
- Coordinador : Judith Turrión Prats
- Curs: Primer
- Trimestre: Tercer
- Crèdits: 6
- Professorat:
  - Josep Maria Raya Vilchez <[jmraya@tecnocampus.cat](mailto:jmraya@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà
- Anglès

Poden haver-hi materials en anglès i català.

#### Competències que es treballen

##### Bàsica

- CB1. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- CB5. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

##### Específica

- CE4. Convertir un problema "empíric" en un projecte de recerca i elaborar conclusions.

##### General

- CG1. Ser capaç de treballar en equip, participant activament en les tasques i negociant davant opinions discrepants fins a arribar a posicions de consens, adquirint així l'habilitat per a aprendre conjuntament amb altres membres de l'equip i crear nous coneixements.
- CG2. Ser capaç de generar idees i solucionar problemes, tant de manera individual com col·lectiva.
- CG3. Ser capaç d'innovar desenvolupant una actitud oberta davant del canvi i estar disposats a reevaluar els vells models mentals que limiten el pensament.
- CG4. Ser capaç d'integrar els valors de la justícia social, la igualtat entre homes i dones, la igualtat d'oportunitats per a tots i especialment per a les persones amb discapacitat, de manera que els estudis de Turisme i Gestió de l'Oci contribueixin a formar ciutadans i ciutadanes per a una societat

justa, democràtica i basada en la cultura del diàleg i de la pau.

## Transversal

- CT1. Comunicar amb propietat de forma oral i escrita en les dues llengües oficials a Catalunya.
- CT3. Formular raonaments crítics i ben argumentats, emprant per a això terminologia precisa, recursos especialitzats i documentació que avaluï aquests arguments.
- CT5. Dominar les principals aplicacions de les eines informàtiques i les noves tecnologies per a l'activitat acadèmica ordinària.
- CT6. Desenvolupar tasques de manera autònoma amb una correcta organització i temporalització del treball acadèmic.
- CT7. Desenvolupar la capacitat d'avaluar les desigualtats per raó de sexe i gènere per dissenyar sol·lucions.

## Descripció

---

Capacitat per reconèixer, familiaritzar-se i utilitzar tècniques estadístiques a l'hora de prendre decisions de mercat en el sector turístic. Tot aquest enfocament farà compatible la capacitat per calcular manualment les diverses eines per un conjunt reduït de dades amb la capacitat d'utilitzar i analitzar i interpretar les sortides (outputs) dels softwares estadístics. Algunes preguntes que es resoldran al llarg del curs amb el que sabrem:

- Com sabem si els salaris d'una AAVV són alts o no? Són aquests salaris molt similars o són molt dispersos?
- Estan associades les reserves i la ocupació final d'habitacions d'un hotel?
- Què ens diu l'eina de Google correlate?
- Podem conèixer la rendibilitat d'una any de educació?
- Quant augmenta el preu d'un habitatge turístic a Barcelona en augmentar la seva superfície en un metre quadrat?
- Quant és l'efecte estacional d'Agost per al nombre de turistes de Catalunya?
- Quin és el valor esperat que obtindrà un empresari davant la decisió de pujar o no el preu?
- Com és la probabilitat que un blog turístic tingui 1000 visites demà si sabem que les visites en els blogs a Espanya segueix una determinada distribució normal?
- Quines són les principals fonts de dades turístiques?
- Podem conèixer la personalitat d'un turista a partir del text que escriu a les xarxes socials?
- 

*L'aula (física o virtual) és un espai segur, lliure d'actituds masclistes, racistes, homòfobes, trànsfobes i discriminatòries, ja sigui cap a l'alumnat o cap al professorat. Confiem que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres.*

## Resultats d'aprenentatge

---

- Aplicar tècniques estadístiques qualitatives i quantitatives per a la recerca de mercats
- Plantejar, organitzar, realitzar i presentar un projecte de recerca de mercats en l'àmbit empresarial del sector turístic i utilitzar els resultats obtinguts per a la presa de decisions

## Metodologia de treball

---

En les sessions presencials amb tot el grup es combinaran sessions de teoria amb sessions de resolució d'exercicis a mà i mitjançant casos pràctics amb dades d'empreses reals.

En les sessions pràctiques els estudiants treballaran exercicis i bases de dades amb el programa Stata/R (a determinar). Caldrà portar portàtil a l'aula.

Hi haurà una conferència d'un/a professional que utilitza l'Estadística aplicada al Marketing. Ja sigui en investigació de mercats, big data o posicionament estratègic.

## Continguts

---

### Tema 1 Introducció

- Fonts de dades de Turisme
- Conceptes bàsics: població, mostra, tipus de mostreig, variables, tipus de variables, dades i tipus de dades

### Estadística Unidimensional

- Mesures de centralització
  - Mesures de dispersió
  - Mesures de simetria
  - Mesures de curtosi
- Tema 2
- Cas 1: empresa de marketing

## Estadística bidimensional

- Tema 3**
- Associació de variables quantitatives: regressió lineal
  - Associació de variables qualitatives
  - Cas 2: relació entre vendes i publicitat

## Sèries temporals

- Tema 4**
- Components d'una sèrie temporal
  - Desestacionalització d'una sèrie temporal
  - Cas 3: anàlisi de sèrie de vendes

## Probabilitat

- Tema 5**
- Conceptes bàsics
  - Distribucions discretes: distribució binomial
  - Distribucions contínues: distribució normal

## Activitats d'aprenentatge

---

Exercici Estadística descriptiva. Individual (Dins i fora de l'aula)

Test estadística descriptiva. Individual (Dins i fora de l'aula) . Virtual

Exercici associació entre variables quantitatives. Individual (Dins i fora de l'aula)

Exercici associació entre variables qualitatives. Individual (Dins i fora de l'aula)

Exercici de sèries temporals. Individual (Dins i fora de l'aula)

Test associació entre variables quantitatives i qualitatives i sèries temporals. (Dins i fora de l'aula) . Virtual

Exercici de distribució binomial. Individual (Dins i fora de l'aula)

Exercici de distribució normal. Individual (Dins i fora de l'aula)

Test de probabilitat. (Dins i fora de l'aula) . Virtual

Treball amb software informàtic. Grup (Dins i forma de l'aula)

Examen. Individual

## Sistema d'avaluació

---

L'avaluació trimestral tindrà en compte els següents aspectes amb els pesos que s'indiquen:

- Examen final de trimestre: 60%
- Treball amb base de dades: 30%
- Lliurament d'exercicis i pràctiques proposades: 10%

Hi haurà una recuperació al iniciar el següent trimestre. Només es recuperarà l'examen. A l'altra 40% és mantindrà la nota de l'avaluació trimestral

## Recursos

---

### Bàsics

Bibliografies

- RAYA, J. (2004). Estadística aplicada a Turismo. Prentice hall

RAYA, J. (2012): Estadística aplicada a los negocios y el Marketing. Prentice Hall

MOORE, Mc. CABE (2005), Introduction to the practice of Statistics. Freeman

SPIEGELHALTER, D.(2019): The art of statistics: learning by data. Pelican

## **Complementaris**

### Bibliografies

- NEWBOLD, PAUL, Carlson, W., Thorne, W. (2007), Estadística para los negocios y la economía, 6ta edición, Madrid, Prentice Hall.
- FREEDMAN, P. (1991). PURVES, R., PISANI, R. y ADHIKARI. Estadística. 2ªed. Antoni Bosch.
- RADZIWLL, N. M. (2015). Statistics with R:(the Easier Way). Lapis Lucera.