

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

300132 - INSTRUMENTS QUANTITATIUS I

Informació general

- Tipus d'assignatura : Bàsica
- Coordinador : Alex Araujo Batlle
- Curs: Primer
- Trimestre: Tercer
- Crèdits: 6
- Professorat:
 - Alex Araujo Batlle [<aaaraujo@tecnocampus.cat>](mailto:aaaraujo@tecnocampus.cat)

Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà
- Anglès

Poden haver-hi materials en anglès i català.

Competències que es treballen

Bàsica

- CB2. Que els estudiants sàpiguin aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- CB4. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

Específica

- CE1. Interpretar conceptes econòmics bàsics i el raonament econòmic, així com el funcionament microeconòmic i macroeconòmic.
- CE2. Definir la política de l'empresa en entorns internacionals i infondre una dimensió global i internacional als negocis empresarials.
- CE3. Analitzar i valorar els estats comptables, avaluar el rendiment econòmic i elaborar informes financers.
- CE4. Avaluar i definir les polítiques de personal d'una empresa o organització empresarial, seleccionar equips de treball, definir perfils i establir necessitats de personal.
- CE5. Analitzar contextos empresarials, identificar mercats i clients i establir estratègies de màrqueting mitjançant la utilització de tècniques avançades i innovadores.
- CE6. Interpretar normativa legal i d'organització institucional i gestionar informació d'àmbit empresarial.
- CE7. Elaborar projectes i propostes d'empreses innovadores..
- CE8. Organitzar les operacions productives de l'empresa.
-

- CE9. Utilitzar instruments matemàtics i eines avançades d'estadística per a la presa de decisions.
- CE10. Reconèixer i comprendre els mecanismes d'innovació i emprenedoria i desenvolupar una idea de negoci.
- CE11. Analitzar i valorar l'entorn científicotecnològic i econòmic, per buscar oportunitats innovadores i establir processos necessaris per adaptar l'organització.
- CE12. Generar habilitats estratègiques contemplant l'entorn com un projecte.
- CE13. Crear connexions entre persones, col·laboradors i empreses posant en contacte a gent que en circumstàncies normals no coincidirien.
- CE14. Identificar els sectors emergents i les estratègies d'innovació empresarial.
- CE15. Reunir i interpretar dades per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'àmbit empresarial.
- CE16. Comunicar amb propietat de forma oral i escrita en almenys una tercera llengua estrangera.
- CE1. Interpretar els principis del turisme pel que fa a la seva dimensió espacial, social, cultural, política, laboral i econòmica i identificar les tipologies d'espais i destinacions turístiques i els principals agents turístics que operen en ells, tant públics com privats.
- CE2. Analitzar els impactes que genera el turisme en els seus aspectes econòmics, socials i mediambientals i aportar solucions innovadores.
- CE3. Analitzar les principals estructures polític-administratives turístiques i interpretar el marc legal que regula les activitats turístiques.
- CE5. Aplicar una marcada orientació de servei al client i manejar tècniques de comunicació.
- CE6. Avaluar els potencials turístics i l'anàlisi prospectiva de la seva explotació a través de models de gestió innovadors.
- CE7. Analitzar, sintetitzar i resumir críticament la informació econòmic-patrimonial de les organitzacions turístiques.
- CE8. Dirigir diferents tipus d'entitats turístiques definint objectius, estratègies, polítiques comercials i gestionant els recursos financers.
- CE9. Treballar en mitjans culturals diferents, aportant solucions als diferents problemes que es presenten.
- CE10. Reunir i interpretar dades significatives per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'àmbit empresarial i ser capaç d'elaborar un document que permeti transmetre informació o una proposta empresarial innovadora en l'àmbit del turisme.
- CE11. Gestionar els espais territorials turístics d'acord amb principis de sostenibilitat.
- CE12. Dominar els procediments operatius de les empreses d'allotjament, restauració i intermediació turística.
- CE13. Interpretar l'estratègia, els objectius i els instruments públics de la planificació turística.
- CE14. Reconèixer i aplicar les tecnologies de la informació i les comunicacions (TIC) en els diferents àmbits del sector turístic.
- CE15. Interpretar un pla públic en matèria turística i les oportunitats que es deriven per al sector privat.
- CE16. Planificar i gestionar els recursos humans de les organitzacions turístiques.
- CE17. Reconèixer detalls del funcionament de les destinacions, estructures turístiques i els seus sectors empresarials a nivell mundial.
- CE18. Comprendre les característiques de la gestió del patrimoni cultural i ser capaç d'elaborar iniciatives innovadores per a la seva posada en valor com a atractiu turístic.
- CE19. Detectar les necessitats per a la planificació tècnica d'infraestructures i instal·lacions turístiques.
- CE20. Comunicar amb propietat de forma oral i escrita en almenys una llengua estrangera.

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 d'innovar desenvolupant una actitud oberta enfront del canvi i estar disposats a re-avaluar els vells models mentals que limiten el pensament.
- CG3. 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 d'Administració d'Empreses i Gestió de la Innovació 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.
- CT2. Mostrar disposició per a conèixer noves cultures, experimentar noves metodologies i fomentar l'intercanvi internacional.
- CT3. Mostrar disposició per a conèixer noves cultures, experimentar noves metodologies i fomentar l'intercanvi internacional.
- CT4. Dominar les eines informàtiques i les seves principals aplicacions per a l'activitat acadèmica i professional ordinària.
-

CT5. Desenvolupar tasques aplicant amb flexibilitat i creativitat els coneixements adquirits i adaptant-los a contextos i situacions noves.

- CT2. Mostrar disposició per a conèixer noves cultures, experimentar noves metodologies i fomentar l'intercanvi internacional.
- CT4. Mostrar habilitats emprenedores de lideratge i direcció, que reforcin la confiança personal i redueixin l'avversió al risc.

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 sabem: 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?

NOTA: Aquesta assignatura disposa de recursos metodològics i digitals per fer possible la seva continuïtat en modalitat no presencial en el cas de ser necessari per motius relacionats amb la Covid-19. D'aquesta forma s'assegurarà l'assoliment dels mateixos coneixements i competències que s'especifiquen en aquest pla docent. El Tecnocampus posarà a l'abast del professorat i l'alumnat les eines digitals necessàries per poder dur a terme l'assignatura, així com guies i recomanacions que facilitin l'adaptació a la modalitat no presencial.

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. Confiam 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 sector turístic. Ja sigui en investigació de mercats, big data o posicionament estratègic.

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. Confiam que entre totes i tots puguem crear un espai segur on ens puguem equivocar i aprendre sense haver de patir prejudicis d'altres.

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

- Tema 2**
- Mesures de centralització
 - Mesures de dispersió
 - Mesures de simetria
 - Mesures de curtosi
- Cas 1: agència de viatges

Estadística bidimensional

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

Sèries temporals

- Components d'una sèrie temporal
- Desestacionalització d'una sèrie temporal
- Cas 3: anàlisi de sèrie de turistes

Tema 4

Probabilitat

Tema 5

- Conceptes bàsics
- Distribucions discretes: distribució binomial
- Distribucions contínues: distribució normal

Activitats d'aprenentatge

Exercici data mining. Individual (Dins i fora de l'aula)

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 quanlitàtives. 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)

Estudi personal

L'assignatura es realitzarà seguint un model híbrid que s'especificarà sessió a sessió en un cronograma que es lliurarà el primer dia de classe. Les sessions seran presencials, presencials per una part del grup i streaming sincrona per l'altra, i presencials per una part del grup i asincrona per l'altra part.

Si per motius de força major durant la realització de l'assignatura no es pugues desenvolupar amb el model híbrid, consulta en el cronograma de l'assignatura i grup on es contempla les afectacions a les activitats formatives, metodologia i avaluació model online.

Si com a conseqüència del retard en la preinscripció universitària, o problemes sanitaris que l'impedeixin el seguiment per motius d'aïllament hospitalari, l'estudiant s'incorpora a l'aula passat més del 50% del trimestre es podrà sol·licitar una avaluació única a l'Escola

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.