

GRAU EN LOGÍSTICA I NEGOCIS MARÍTIMS

110014 - ESTADÍSTICA APLICADA A LA LOGÍSTICA I AL TRANSPORT

Informació general

- Curs acadèmic 2025/26
- Departament: Empresa
- Tipus d'assignatura: Obligatòria
- Curs: Segon
- Trimestre: Segon
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
 - Catalina Llaneza Hesse [<ccllaneza@tecnocampus.cat>](mailto:ccllaneza@tecnocampus.cat)

Llengües de docència

- Castellà

Presentació de l'assignatura

Des de l'estadística descriptiva i d'inferència se cerca respondre a preguntes com quina és la rendibilitat de l'educació en termes d'ingressos, i si s'aprecien diferències entre sectors? Quina relació hi ha entre el gènere i les hores de treball? O com el tipus de mercaderia, la distància al port, i altres riscos relacionats amb la ubicació geogràfica, determinen el preu d'un servei de transport?

A l'assignatura es treballaran diferents tècniques d'estadística descriptiva i els conceptes bàsics de la inferència estadística; des de la visualització de dades i l'anàlisi de distribució, fins a contrastar hipòtesis estadístiques mitjançant als intervals de confiança i els models de regressió lineal simple i múltiple. En resum,

S'aprendrà a identificar l'eina estadística apropiada en funció de les dades a analitzar, utilitzar-la i interpretar els resultats obtinguts. L'anàlisi de dades es farà tant manualment, per una millor compressió del procés, com amb l'ús d'un software estadístic, per poder treballar amb bases de dades més grans.

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.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Específica

- Seleccionar i utilitzar instruments quantitatius per a la presa de decisions i contrast d'hipòtesis econòmiques

Bàsiques i Generals

- Pendre decisions en l'àmbit professional i personal, aplicant coneixements i tècniques adquirides al llarg de l'activitat acadèmica
- Ser autònom en l'aspecte de la planificació personal, la selecció dels recursos apropiats i la maduresa per assumir responsabilitats en la presa de decisions
- Treballar en equip, participant activament en les tasques i utilitzant les eines de negociació i planificació apreses
- Comunicar amb propietat, tant per escrit com verbalment, les idees, projectes, normes i decisions utilitzant adequada i oportunament la diversitat de mitjans disponibles

Continguts

Capítol 1: Introducció i conceptes bàsics

Què és l'estadística? Per a què s'emptra?

Els conceptes de població, mostra i variable.

Tipus de variables.

Capítol 2: Estadística unidimensional

Taules de freqüències.

Representació gràfica d'una variable.

Mesures de centralització i distribució (dispersió, simetria i curtosis).

Capítol 3: Estadística bidimensional

Associació de variables qualitatives: gràfics, taules de contingència.

Associació de variables quantitatives: gràfics, coeficient de correlació i regressió lineal.

Capítol 4: Probabilitat i inferència

Probabilitat i distribucions de probabilitat.

Distribució normal.

Intervals de confiança i contrastos d'hipòtesis: test de mitjana i ANOVA.

Test d'hipòtesis aplicades al model de regressió lineal simple i múltiple.

Conformidad con el REGLAMENTO (CE) no 1071/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009

En concordancia con el REGLAMENTO (CE) no 1071/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas comunes relativas a las condiciones que han de cumplirse para el ejercicio de la profesión de transportista por carretera, esta asignatura cumple con lo establecido en el Anexo I, dentro e la lista de las materias mencionadas en el artículo 8, Apartado E: Elementos de Gestión comercial y financiera de la empresa, trabajando y evaluando dentro de la misma, los siguientes contenidos:

E. Gestión comercial y financiera de la empresa

El aspirante deberá, en particular, en relación con el transporte de mercancías y de viajeros por carretera:

1. conocer las disposiciones legales y prácticas sobre utilización de cheques, letras de cambio, pagarés, tarjetas de crédito y otros medios o fórmulas de pago;
2. conocer las distintas formas de crédito [crédito bancario, crédito documental, fianzas, hipotecas, arrendamiento financiero (leasing), arrendamiento, factoraje (factoring), etc.] y las cargas y obligaciones correspondientes;
3. saber qué es un balance y cómo se presenta y poder interpretarlo;
4. poder leer e interpretar una cuenta de resultados;
5. poder analizar la situación financiera y la rentabilidad de la empresa, en especial sobre la base de coeficientes financieros;
6. poder preparar un presupuesto;
7. conocer los elementos de coste de la empresa (costes fijos, costes variables, fondo de explotación, amortizaciones, etc.) y poder calcularlos por vehículo, por kilómetro, por viaje o por tonelada;
8. poder elaborar un organigrama del conjunto del personal de la empresa y organizar planes de trabajo, etc.;
9. conocer las bases de los estudios de mercado (marketing), de la promoción de ventas de los servicios de transporte, de la elaboración de ficheros de clientes, de la publicidad, de las relaciones públicas, etc.;
10. conocer los diferentes tipos de seguros de transporte por carretera (seguros de responsabilidad, de personas, de cosas, de equipajes) y las garantías y obligaciones correspondientes;
11. conocer las aplicaciones telemáticas en el sector del transporte por carretera; en relación con el transporte de mercancías por carretera:
12. poder aplicar las normas correspondientes a la facturación de los servicios de transporte de mercancías por carretera y conocer el significado y los efectos de los Incoterms;
13. conocer las distintas categorías de auxiliares de transporte, su papel, sus funciones y su estatuto; en relación con el transporte de viajeros por carretera:
14. poder aplicar las normas relativas a las tarifas y a la formación de los precios en el transporte público y privado de viajeros;
15. poder aplicar las normas relativas a la facturación de los servicios de transporte de viajeros por carretera.

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 13 - Acció climàtica
- 05 - Igualtat de gènere

Activitats i Sistema d'avaluació

Examen final	50% (o 65%)
Treball en equip	30%
Tests de repàs	15% (o 0%)
Participació i entregues a classe	5%

- Es requereix una qualificació final superior a 5,0 (sobre 10), així com una qualificació de l'examen superior a 3,5 (sobre 10) per aprovar la assignatur. En cas de no complir amb ambdós requisits, tindrà que fer l'examen de recuperació.
- Els 3 tests es poden fer únicament una vegada i en les dates fixades. En cas de que el 15% que correspon a la mitjana dels 3 tests té una influència negativa sobre l'avaluació de la assignatura, no s'inclouran en l'avaluació i l'examen valdrà un 65% en comptes d'un 50%. D'altra banda si no s'assisteix a qualsevol dels tests, s'assignarà un zero (independentment del motiu de la inassistència).
- El 50% (o 35%) de l'avaluació contínua no es modificarà en cap cas.

Qualsevol forma de frau acadèmic serà sancionada d'acord amb la normativa d'avaluació del centre. En cas que es detectin indicis de frau, inclòs l'ús indegut d'eines d'intel·ligència artificial generativa, el professorat de l'assignatura podrà convocar l'estudiant a una entrevista individual amb l'objectiu de verificar-ne l'autoria.

Bibliografia i Recursos

- Moore, D. S., McCabe, G. P., & Craig, B. A. (2012). Introduction to the practice of statistics (7th ed., international ed.). W. H. Freeman.