

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| <b>Codi</b>          | 35827                    |
| <b>Nom</b>           | Tècniques de prospectiva |
| <b>Cicle</b>         | Grau                     |
| <b>Crèdits ECTS</b>  | 4.5                      |
| <b>Curs acadèmic</b> | 2022 - 2023              |

**Titulació/titulacions**

| <b>Titulació</b>                                               | <b>Centre</b>       | <b>Curs</b> | <b>Període</b>      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| 1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses              | Facultat d'Economia | 4           | Primer quadrimestre |
| 1330 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses (Ontinyent) | Facultat d'Economia | 4           | Primer quadrimestre |
| 1926 - Doble Grado en Turismo y ADE                            | Facultat d'Economia | 5           | Anual               |

**Matèries**

| <b>Titulació</b>                                               | <b>Matèria</b>                         | <b>Caràcter</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| 1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses              | 22 - Métodos de Análisis               | Optativa        |
| 1330 - Grau en Administració i Direcció d'Empreses (Ontinyent) | 22 - Mètodes d'Anàlisis                | Optativa        |
| 1926 - Doble Grado en Turismo y ADE                            | 8 - Assignatura optativa de quint curs | Optativa        |

**Coordinació**

| <b>Nom</b>                                     | <b>Departament</b>     |
|------------------------------------------------|------------------------|
| FERNANDEZ DE GUEVARA RADOSELOV, JUAN FRANCISCO | 10 - Anàlisi Econòmica |

**RESUM**

L'assignatura Tècniques de Prospectiva s'impartix en el primer semestre del quart curs del Grau en Direcció i Administració d'Empreses, emmarcant-se en el conjunt de matèries del mòdul de Mètodes Quantitatius. L'assignatura té caràcter optatiu i semestral, amb una càrrega lectiva total de 4,5 ECTS.



Donada la gran complexitat existent tant en el conjunt de l'economia com en l'àmbit de l'empresa, és necessari disposar de tècniques que permeten reduir la incertesa sobre els esdeveniments futurs. La reducció de la incertesa per mitjà de les tècniques de predicció, facilitarà la presa de decisions als gestors d'empresa o de política econòmica.

El curs de Tècniques de Prospectiva està plantejada de manera que proporciona a l'estudiant uns conceptes bàsics i unes destreses suficients com perquè siguen capaços de realitzar exercicis de predicció en contextos d'incertesa.

L'enfocament del curs és fonamentalment aplicat, posant-se l'èmfasi en la utilitat de les tècniques de predicció i el desenrotllament de les capacitats per a la selecció de quin és el millor mètode per a cada problema concret, més que els desenrotllaments teòrics.

El curs s'organitza entorn de tres grans blocs temàtics. El primer es dedica a l'anàlisi de les tècniques de predicció en contextos en què no hi ha informació prèvia de les variables rellevants per a realitzar la predicció. Per a això s'estudien tècniques com el mètode Delfos, el disseny d'experiments, i altres.

El segon bloc de l'assignatura es dedica al desenrotllament de tècniques de predicció quan hi ha informació sobre l'evolució històrica de les sèries. Per a això es presenten tècniques de mitges mòbils, allisat exponencial, Holt-Winters, etc.

L'últim bloc del curs es dedica a les tècniques de predicció a llarg termini, en la qual cosa es coneix com a models ARIMA.

## **CONEIXEMENTS PREVIS**

### **Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### **Altres tipus de requisits**

Sense requisits previs. No obstant això, és recomanable que el/lalumne/a posseïska uns coneixements mínims de Matemàtiques, Estadística i Econometria, matèries totes elles impartides en cursos previs

## **COMPETÈNCIES**

### **1313 - Grau d'Administració i Direcció d'Empreses**

- Capacitat d'anàlisi i síntesi.
- Capacitat d'organització i planificació.
- Capacitat per a utilitzar les TIC en l'àmbit d'estudi.
- Habilitat per a analitzar i buscar informació provinent de fonts diverses.



- Capacitat per a la resolució de problemes.
- Capacitat de prendre decisions.
- Capacitat per a transmetre i comunicar idees i plantejaments complexos tant a un públic especialitzat com no especialitzat.
- Capacitat per a treballar en equip.
- Capacitat crítica i autocrítica.
- Gestionar el temps de manera efectiva.
- Capacitat d'aprenentatge autònom.
- Capacitat d'adaptació a noves situacions.
- Creativitat.
- Capacitat de lideratge i mobilització de les capacitats d'altres.
- Treballar iniciativa i esperit emprenedor.
- Motivació per la qualitat.
- Saber realitzar diagnòstics estratègics en entorns complexos i incerts, utilitzant les metodologies adequades per a resoldre'ls.
- Capacitat per a prendre decisions en ambients de certitud i incertesa.
- Capacitat per a aplicar mètodes analítics i matemàtics per a l'anàlisi dels problemes econòmics i empresarials.
- Conèixer les tècniques, els mètodes i els instruments bàsics lligats a l'anàlisi del comportament dels individus.
- Capacitat per a definir, resoldre i exposar de forma sistèmica problemes complexos.
- Relacionar els diferents elements que interactuen en les decisions dels individus.
- Capacitat per a expressar-se en llenguatges formals, gràfics i simbòlics.
- Capacitat per a planificar, organitzar, controlar i avaluar la posada en pràctica de les estratègies empresarials.
- Desenvolupar la capacitat crítica sobre l'actualitat econòmica espanyola i internacional.
- Capacitat per a analitzar la conjuntura econòmica i comprendre les seues implicacions.

## RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Ser capaç de realitzar una adequat anàlisi i valoració dels problemes.
- Aplicar adequadament les tècniques d'anàlisi per a cada cas plantejat.
- Saber organitzar i esquematitzar les diferents fases per les quals és necessari passar a l'hora de realitzar un informe.



- Ser capaç de dissenyar i dur a terme una investigació per enquesta.
- Realitzar projeccions i inferències de les distintes variables i d'elaborar escenaris

## **DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS**

### **1. Context de la predicció i simulació en Economia i Gestió d'Empreses**

- 1.1. Predicció, futur i presa de decisions.
- 1.2. Predicció econòmica i empresarial: camps d'aplicació.
- 1.3. Centres mundials i fonts de predicció econòmica.
- 1.4. Tècniques de predicció/simulació.
- 1.5. Tipologia: horitzó de predicció, mitjans i informació.
- 1.6. Etapes genèriques del procés de predicció/simulació.

### **2. Tècniques elementals de predicció amb informació històrica**

- 2.1. Informació històrica: components d'una sèrie econòmica.
- 2.2. Mitges mòbils.
- 2.3. Allisat exponencial: lallisat simple, allisat amb tendència.
- 2.4. Predicció en sèries amb component estacional: Holt-Winters.

### **3. Anàlisi a llarg termini: models ARIMA**

- 3.1. Introducció i notació. Estacionarietat en mitja i varianza.
- 3.2. Models ARA i MA.
- 3.3. Models ARIMA.
- 3.4. Fases d'aplicació de la metodologia ARIMA. Identificació, estimació, contrast i predicció.
- 3.5. Models amb estacionalitat i efectes calendari.

### **4. Tècniques elementals sense història**

- 4.1. Tècniques elementals sense història
- 4.2. Enquestes d'intencions, expectatives i actituds.
- 4.2. Disseny d'experiments.
- 4.3. Simulació per mitjà de fórmules recursives.
- 4.4. El mètode Delfos.
- 4.5. Impactes creuats.

**VOLUM DE TREBALL**

| ACTIVITAT                                       | Hores         | % Presencial |
|-------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Classes de teoria                               | 22,50         | 100          |
| Pràctiques en aula                              | 22,50         | 100          |
| Elaboració de treballs en grup                  | 10,00         | 0            |
| Elaboració de treballs individuals              | 10,00         | 0            |
| Estudi i treball autònom                        | 20,00         | 0            |
| Preparació d'activitats d'avaluació             | 10,00         | 0            |
| Preparació de classes de teoria                 | 5,50          | 0            |
| Preparació de classes pràctiques i de problemes | 12,00         | 0            |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>112,50</b> |              |

**METODOLOGIA DOCENT**

La metodologia per a impartir l'assignatura Tècniques de prospectiva, tant en les classes teòriques com a pràctiques, anirà orientada a combinar la capacitat de treball individual amb la de treball en equip. De forma més precisa, la metodologia a utilitzar pot descriure's com segueix:

-Per a les classes teòriques els estudiants prepararan amb antelació el material bàsic que servix de base per a l'explicació teòrica, així com els principals dubtes que sorgixen en les dites lectures. El professor combinarà les seues explicacions amb la participació activa dels estudiants (plantejament de dubtes que pot contestar el professor i/o els seus companys, resolució de qüestions breus plantejades pel professor, discussió en grup dels aspectes que han suscitat major interès). Es pretén que l'estudiant desenrotlle tant la seua capacitat de treball autònom, com la seua capacitat de defensar idees i la seua capacitat de comunicació oral i escrita (plantejant els seus dubtes en públic sobre el tema i/o resolent per escrit les qüestions que se li han plantejat).

-Per a les classes pràctiques els estudiants prepararan prèviament un conjunt d'exercicis, casos pràctics i resolució de casos que es treballaran i es presentaran en l'aula. Es pretén que l'estudiant desenrotlle la seua capacitat de resoldre problemes, la seua comunicació oral i escrita, així com la coordinació d'activitats i la busca, tractament i procés d'informació en fonts estadístiques.

Les tasques plantejades, tant individuals com conjuntes, podran donar lloc a "entregues", individuals o col·lectives, que seran avaluades pel professor.

**AVALUACIÓ**

La matèria s'avaluarà a partir del procediment següent:





1. Un examen escrit al finalitzar el semestre (fins a 7 punts). Serà condició necessària per a aprovar l'assignatura obtindre com a mínim el 40% de la nota en eixe examen.
2. L'avaluació de les activitats pràctiques desenrotllades per l'alumne durant el curs (fins a 3 punts), a partir de l'elaboració de treballs/memòries i/o exposicions orals, amb defensa de les posicions desenrotllades per l'alumne. L'avaluació d'este apartat inclourà tant les distintes entregues per part de l'estudiant com l'avaluació contínua de l'alumne, basada en la participació i implicació del mateix en el procés d'ensenyança-aprenentatge.
3. En cas de no tindre eixa avaluació de les activitats pràctiques l'estudiant només podrà obtindre els punts de l'examen escrit i per a aprovar necessitaria obtindre 5 dels 7 punts corresponents a eixe examen.

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- La bibliografia bàsica consta de materials confeccionadas por los profesores de la asignatura y puesta a disposición de los alumnos.
- Pulido, A. y A. López (1999): Predicción y simulación aplicada a la economía y gestión de empresas, Pirámide.
- Landeta, Jon. (1999) El método Delphi. Una Técnica de previsión para la incertidumbre. Ariel. Barcelona
- Uriel, E. y A. Peiró (2000): Introducción al análisis de series temporales. 344 páginas Editorial AC.