

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	35826
Nombre	Métodos para el Análisis de la Información Empresarial y la Toma de Decisiones
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2023 - 2024

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas	Facultad de Economía	4	Primer cuatrimestre
1330 - Grado en Administración y Dirección de Empresas (Ontinyent)	Facultad de Economía	4	Primer cuatrimestre
1926 - Doble Grado en Turismo y Administración y Dirección de Empresas	Facultad de Economía	5	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas	22 - Métodos de Análisis	Optativa
1330 - Grado en Administración y Dirección de Empresas (Ontinyent)	22 - Métodos de Análisis	Optativa
1926 - Doble Grado en Turismo y Administración y Dirección de Empresas	8 - Asignatura optativa de quinto curso	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
COLOM ANDRES, MARIA CONSUELO	110 - Economía Aplicada

RESUMEN

La asignatura **Métodos para el Análisis de la Información Empresarial y la Toma de Decisiones**, adscrita al área de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, y se imparte en el primer semestre del cuarto curso del grado en Administración y Dirección de Empresas en el marco de la optatividad de la *intensificación curricular* de **Creación y Dirección de Empresas**.



Cursar esta asignatura permitirá al estudiante adentrarse, a través de la resolución de casos y de la comprensión de los fundamentos teóricos, en el estudio y análisis de la realidad económica y social en la que se encuentra inmersa la empresa así como en la propia realidad empresarial. El entorno y la realidad empresariales se caracterizan, y cada vez en mayor medida, por una considerable y creciente complejidad. Una de las dimensiones de esta complejidad es el elevado número de variables, atributos y factores a considerar así como el no menos grande número de agentes, clientes, proveedores, competidores y mercados. En definitiva, la realidad de la empresa es multidimensional y multi-individual y genera por lo tanto grandes volúmenes de información que requieren un tratamiento adecuado, capaz de entresacar lo fundamental de cara a la consideración de toda la información que sea relevante para la toma de decisiones empresariales.

Saberse manejar con grandes masas de datos, ordenarlas, clasificarlas, detectar los más importantes factores que se manifiestan detrás su elevado número de variables o clasificar los individuos en grupos de comportamiento homogéneo son, entre otras, algunas de las finalidades que se persiguen con un conjunto de técnicas conocidas como análisis multivariante que integran parte de los contenidos de la asignatura.

El tratamiento estadístico de la información cualitativa, sin duda transcendental en el mundo de la empresa, y el análisis estadístico no paramétrico en todos aquellos casos en los que es difícil proponer un modelo paramétrico para estudiar algunas características de interés es otro de los bloques de la asignatura.

Por otra parte, todas estas técnicas y métodos del análisis de datos deben quedar adecuadamente integradas en un auténtico sistema de información que requiere de una gestión propia y eficiente para disponer, procesar y generar toda la información relevante de cara a la correcta toma de decisiones. No debe descuidarse, tampoco, el hecho de que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ofrecen instrumentos que van a facilitar a toda organización la manera de mejorar el conocimiento que tiene sobre sí misma y sobre su entorno integrando estas tecnologías en el sistema (socio-técnico) de información empresarial.

Por todo ello los contenidos de la asignatura recorren estos tres grandes bloques temáticos que se han comentado: Sistemas de Información en la Empresa e instrumentos de análisis, métodos no paramétricos de análisis de la información y métodos multivariantes de análisis de la información.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Formalmente, no hay requisitos exigibles de conocimientos previos. No obstante, es recomendable que el/la alumno/a posea unos conocimientos mínimos de Matemáticas, Estadística y Econometría, materias todas ellas impartidas en cursos previos. Igualmente debe tenerse una mínima familiaridad con las herramientas informáticas habituales.



COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

1313 - Grado en Administración y Dirección de Empresas

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad para utilizar las TICs en el ámbito de estudio.
- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad de tomar decisiones.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Gestionar el tiempo de modo efectivo.
- Conocer y saber utilizar adecuadamente los diferentes métodos cuantitativos y cualitativos apropiados para razonar analíticamente, evaluar resultados y predecir magnitudes económicas y financieras.
- Capacidad para tomar decisiones en ambientes de certidumbre e incertidumbre.
- Capacidad para aplicar métodos analíticos y matemáticos para el análisis de los problemas económicos y empresariales.
- Capacidad para definir, resolver y exponer de forma sistémica problemas complejos.
- Capacidad para expresarse en lenguajes formales, gráficos y simbólicos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

La asignatura de Métodos para el análisis de la información empresarial y la toma de decisiones, pretende que el alumnos alcance los siguientes resultados de aprendizaje:

Ser capaz de realizar un adecuado análisis y valoración de los problemas.

Aplicar adecuadamente las técnicas de análisis para cada caso planteado.

Saber organizar y esquematizar las diferentes fases por las que es necesario pasar a la hora de realizar un informe.

Dominar los diferentes métodos y técnicas de análisis cualitativo/cuantitativo y saber valorar sus posibles limitaciones

Ser capaz de aplicar diferentes métodos y técnicas de análisis mediante programas informáticos, con el fin de determinar los distintos escenarios a través de los cuales se pueden tomar decisiones.



Aumento del razonamiento lógico /estratégico para abordar situaciones reales del mundo empresarial
Capacidad para diseñar reglas de decisión en planificación de la producción.y en logística empresarial
Habilidad para resolver modelos con la ayuda de aplicaciones informáticas.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Sistemas de información y fuentes estadísticas

2. Técnicas no paramétricas de análisis de datos

- 2.1.- Variables cualitativas y tablas de contingencia.
- 2.2.- Independencia y asociación en las características de las realidades observadas.
- 2.3.- Datos emparejados y no emparejados. Tablas
- 2.4.- Medidas no paramétricas de asociación.
- 2.5.- Pruebas no paramétricas con SPSS

3. Análisis de la varianza

- 3.1.- Introducción: Observación y planteamiento del Problema
- 3.2.- Análisis de uno y dos factores de variación
- 3.3.- Análisis de más de dos factores de variación

4. Reducción de la dimensión

- 4.1.- Introducción.La reducción como instrumento de elaboración de constructos. El modelo de análisis factorial.
- 4.2.- Métodos de extracción de factores. Método de componentes principales.
- 4.3.- Interpretación de la solución factorial y rotación de factores.
- 4.4.- Puntuaciones de los factores.
- 4.5.- Aplicación con el SPSS.
- 4.6.- La reducción de dimensión con información cualitativa. Introducción al análisis de correspondencias

5. Agrupación por semejanzas

- 5.1.-Introducción. Medidas de similaridad y disimilaridad.
- 5.2.-Métodos de agrupación: agrupación jerárquica y no jerárquica.
- 5.3.-Criterios y algoritmos de agrupación
- 5.3.-Diagrama de árbol jerárquico.
- 5.4.-Determinación del número de grupos a obtener.
- 5.5.-Aplicación con el SPSS.

**6. Análisis discriminante**

- 6.1.- Discriminación como decisión.
- 6.2.- Discriminación como descripción: análisis factorial discriminante.
- 6.3.- MANOVA y determinación de variables discriminantes.
- 6.4.- Algoritmos de selección. Factorización y reclasificación
- 6.5.- Aplicación con SPSS

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Prácticas en aula	30,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	15,00	0
Elaboración de trabajos individuales	25,00	0
Estudio y trabajo autónomo	20,00	0
Lecturas de material complementario	10,00	0
Preparación de actividades de evaluación	20,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología docente será variada y utilizará distintos enfoques:

- a) Sesiones expositivas por parte del profesor de cada uno de los temas del programa. En estas sesiones se explicarán los conceptos, interdependencias analíticas, nociones teóricas y cuestiones prácticas claves que las/los estudiantes deben aprender a manejar.
- b) Sesiones expositivo-participativas en las que el profesor interactuará con los alumnos desarrollando y orientando a éstos en el manejo de las técnicas de análisis y de las herramientas informáticas para su implementación.
- c) Sesiones de discusión y análisis grupal a partir de materiales diversos que tienen como objetivo suscitar nuevos interrogantes sobre los contenidos del programa de la asignatura y profundizar en la comprensión de los contenidos de la materia.
- d) Realización de trabajos en equipo o individuales para la elaboración de informes o la resolución de casos que el profesorado pueda plantear. Las directrices concretas para la realización de los posibles trabajos se especificarán por el profesorado en clase de acuerdo con las inquietudes e intereses de las/los estudiantes y explicarán con detalle en clase. El trabajo del alumno será objeto de orientación, seguimiento y supervisión por parte del profesorado.



e) Posible asistencia y participación activa en las conferencias y/o seminarios que se organicen como actividades complementarias o relacionadas con la materia a lo largo del cuatrimestre.

EVALUACIÓN

Se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en la normativa (RD1125/2003 de 5 septiembre) por la que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Se evaluará el trabajo individual y en equipo realizado por las y los estudiantes a lo largo del curso, tanto en lo que se refiere a la adquisición de competencias específicas y genéricas, como en relación con los conocimientos propios del módulo.

El profesorado, en función de las circunstancias académicas de la asignatura, seleccionará para la evaluación uno o más de los instrumentos siguientes:

- Exámenes escritos: incluyendo pruebas objetivas, resolución de casos u otras opciones similares.
- Exámenes orales: incluyendo pruebas orales, entrevista, debates o presentaciones orales en el aula u otras opciones similares.
- Realización de tareas y presentación de informes de cuestiones concretas que puedan ir planteándose a lo largo del curso.
- Observación: aplicación de escalas de observación y registro de las actitudes de los y las estudiantes en el desarrollo de las tareas y actividades relacionadas con las competencias.

Los criterios y procesos específicos que se utilizarán para la evaluación, así como su ponderación numérica concreta, estarán en función del número de estudiantes finalmente matriculados y se publicitarán adecuadamente al comenzar el curso.

REFERENCIAS

Básicas

- BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA BÁSICA:

CEACES, Proyecto (Contenedor Hipermedia de Estadística Aplicada a las Ciencias Económicas y Sociales). Universitat de València. ON LINE: <http://www.uv.es/ceaces>

PÉREZ LÓPEZ, CESAR (2009): Técnicas Estadísticas Multivariantes con SPSS. Ed. Garceta

PÉREZ LÓPEZ, CESAR (2013): Análisis Multivariante de datos. Ed. Garceta

RUIZ-MAYA, L. (1995): Análisis Estadístico de Encuestas: Datos Cualitativos. Madrid: A.C.



SANCHEZ CARRION, JUAN JAVIER (1999): Manual de Análisis Estadístico de los Datos. Madrid: Alianza.

SANTODOMINGO, ADOLFO (1997): Introducción a la informática en la empresa. Ed. Ariel

FERRAN, MAGDALENA. (2001): SPSS para Windows: Programación y Análisis Estadístico. Madrid: Mc Graw Hill.

Complementarias

- BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA COMPLEMENTARIA:

ANDREU, R. ;RICART, J.E.; VALOR, J.(1996): La organización en la era de la información. Ed McGraw-Hill

CAMACHO ROSALES, J. (2002): Estadística con SPSS para Windows. Madrid. Ra-Ma.

CHATFIELD, C. (1988): Problem Solving: A Statisticians Guide. London: Chapman and Hall.

ESCUDEU, R y MURGUI, S (1995): Estadística Aplicada. Economía y Ciencias Sociales. Valencia: Tirant lo Blanch.

ESTEBAN, J. et all. (1995): Curso de Inferencia Estadística. Introducción al Modelo Lineal. Valencia: S.P.F.C.E.E.

FILGUEIRA LOPEZ, ESTHER (2001): Análisis de Datos con SPSSWIN. Madrid Alianza Editorial

HANKE, JOHN E. Y REITSCH, ARTHUR. (1997): Estadística para Negocios. Madrid: Mc Graw Hill.

LUIS LIZASOAIN, LUIS JOARISTI. (2003).: Gestión y análisis de datos con SPSS : versión 11. Madrid. Thomson-Paraninfo.

NEWBOLD, P. (1997): Estadística para los Negocios y la Economía. Madrid: Prentice Hall.

PEREZ MARQUÉS,MARIA (2014): Minería de datos a través de ejemplos. Ed. Libros RC

SIEGEL, S. (1990): Estadística no Paramétrica. México: Trillas.

URIEL, E. (1995): Anál