

1. FICHA TÉCNICA

CURSO ACADÉMICO: 2019-2020

ASIGNATURA: Matemáticas Empresariales II

PROFESOR(ES): Dña. Ruth Conde Diez

CURSO: 1

TPO: BA

CÓDIGO: 019900020

CRÉDITOS ECTS: 6,0

PLAN DE ESTUDIOS: 2019

UNIVERSIDAD: CES Villanueva

FACULTAD O ESCUELA:

TITULACIÓN: Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas

ÁREA DE CONOCIMIENTO: -

ÚLTIMA REVISIÓN: 14/09/2019 20:01:44

2. DATOS GENERALES

OBJETIVOS GENERALES

Teóricos

Analizar los conocimientos matemáticos previos y avanzar en nuevos conceptos, métodos y técnicas de análisis

con la finalidad de acercar el razonamiento matemático a los análisis económicos.

Prácticos

Poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos para asentar conceptos y verificar si estos están correctamente aprendidos.

COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN

Genéricas: CG1,CG2,CG3,CG4

Transversales: CT1, CT4, CT5

Específicas: CE4

CONTENIDOS DEL PROGRAMA

1. Introducción al Álgebra Lineal

Vectores. Espacio vectorial.

Conceptos específicos del espacio vectorial: combinación lineal, dependencia

e independencia lineal, sistema generador y base.

Subespacios vectoriales

Aplicación lineal

Diagonalización de endomorfismos

Formas cuadráticas.

2. Cálculo diferencial de funciones de varias variables.

Funciones de varias variables. Curvas de nivel.

Derivadas parciales: Vector gradiente y matriz hessiana. Funciones diferenciables.

La regla de la cadena para funciones de varias variables.

Derivación de funciones implícitas. Teorema de la función implícita.

Funciones homogéneas. Teorema de Euler.

3. Cálculo integral de funciones de varias variables

Integrales múltiples. Teorema de Fubini.

Integración en recintos.

4. Óptimos de funciones de varias variables

Optimización de funciones libres o programas sin restricciones.

Optimización con restricciones de igualdad. Método de los multiplicadores de

Lagrange

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS

- Balbas, Gil y Gutierrez (1988) Análisis matemático para la economía. Cálculo integral y sistemas dinámicos Ed. AC
- Blanco García S., García Pineda P., Pozo García E. (2004) Matemáticas Empresariales I Cálculo diferencial. Editorial Thomson
- Blanco García S., García Pineda P., Pozo García E. (2003) Matemáticas empresariales I y Álgebra Lineal. Editorial Thomson.
- Blanco García S., García Pineda P., Pozo García E. (2001) Matemáticas Empresariales II (enfoque teórico práctico) Editorial Thomson.
- Del Pozo García, E; Diaz Martinez, Z; Ferreiro Pérez, R; Segovia Vargas, M J "Problemas de Matemáticas Empresariales II". Grupo Editorial Universitario.
- Gutierrez Valdeón y Franco (1997) Matemáticas aplicadas a la economía y la empresa. Ed AC
- Gutierrez Valdeón, S. "Álgebra Lineal " Ed AC 1986

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

En todos los temas habrá una metodología mixta de enseñanza aprendizaje. En la que a las clases teóricas seguirán aprendizaje colaborativo y cooperativo por parte del alumno.

Cada tema tendrá una parte teórica y una parte práctica realizada por el alumno con ayuda del profesor.

CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será continua:

EXAMEN FINAL: 60%

Evaluación continua: PARTICIPACIÓN EN CLASE, ASISTENCIA, ENTREGA DE TRABAJOS: 20%

EXÁMENES PARCIALES 20%

La evaluación continua se aplicará en todas las convocatorias

SE PODRÁ LIBERAR MATERIA PARA EL EXAMEN FINAL SIEMPRE QUE EN LOS EXÁMENES PARCIALES SE OBTENGA UNA NOTA IGUAL

O SUPERIOR A 7.

Se calificará según RD 1125/2003, de 5 de septiembre.

La calificación se hará en función de la escala numérica del 0 a 10, con expresión de un decimal, a la

que añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9 Suspenso (SS)

5,0-6,9 Aprobado (AP)

7,0-8,9 Notable (NT)

9,0-10,0 Sobresaliente (SB)

La mención de "Matricula de Honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o

superior a 9,0

La calificación de "No Presentado" está vinculada a la no asistencia al examen oficial.

MATERIAL Y RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS

RECURSO
Presentaciones Powerpoint
Internet
Web de la asignatura en Villanueva
Correo interno de Villanueva
Apuntes