GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G350 - Matemáticas Generales

Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía
Grado en Economía

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Economía			Tipología v Curso	Básica. Curso 1 Básica. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales				
Módulo / materia	MATERIA MATEMÁTICAS MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA				
Código y denominación	G350 - Matemáticas Generales				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre		Cuatrimestral (1)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. MATEMATICA APLICADA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION
Profesor responsable	MARIA PATRICIA GOMEZ GARCIA
E-mail	patricia.gomez@unican.es
Número despacho	Edificio de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales. Planta: + 1. DESPACHO DE UFG 20 (C132)
Otros profesores	CARMEN MARIA SORDO GARCIA SARA PEREZ CARABAZA

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- -Modelizar matemáticamente ejemplos sencillos de problemas que surgen en la actividad económica y empresarial.
  -Utilizar con rigor la terminología matemática básica que permita formalizar los modelos matemáticos y transmitir con precisión las ideas que representan.
  -Identificar las técnicas más apropiadas para la resolución de los modelos matemáticos.
  -Aplicar técnicas del Cálculo Diferencial y el Álgebra Lineal para la resolución de problemas.
  -Interpretar adecuadamente los resultados obtenidos tras la resolución del modelo, realizando una valoración crítica de los mismos.
  -Saber resolver problemas matemáticos medianta los fundamentos adquiridos.

4. OBJETIVOS

Saber utilizar las herramientas matemáticas necesarias para resolver problemas vinculados con la actividad económica y empresarial.
Saber aplicar herramientas informáticas que permitan la resolución e interpretación de problemas matemáticos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	Álgebra lineal: Álgebra matricial. Sistemas de ecuaciones lineales.
2	Álgebra lineal: Espacios vectoriales y diagonalización de matrices.
3	Los números: Números naturales, enteros y racionales. El número real. Intervalos. Valor absoluto y propiedades.
4	Funciones reales de una variable real: Funciones elementales. Límites y continuidad.
5	Cálculo diferencial de funciones reales de una variable.
6	Sucesiones y series de números reales.
7	Introducción al cálculo integral: Integral de Riemann. Cálculo de primitivas.

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Prueba de evaluación de software matemático	Evaluación en laboratorio	No	No	5,00
Prácticas con software matemático	Evaluación en laboratorio	No	No	5,00
Prueba escrita (Bloques 1 y 2)	Examen escrito	No	Sí	30,00
Prueba escrita (Bloques 3 y 4. Bloque 5: función derivada y derivabilidad)	Examen escrito	No	Sí	30,00
Prueba escrita (Bloques 5 (propiedades de la función derivada, estudio de la gráfica de una función), 6 y 7)	Examen escrito	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Si cada una de las pruebas escritas tiene la calificación mínima requerida (3 puntos sobre 10), sus notas ponderadas se sumarán al resto de calificaciones obtenidas durante el curso. La asignatura se considera aprobada con una calificación mínima de 5 puntos.

Si un estudiante no ha obtenido la calificación mínima requerida en alguna de las pruebas escritas o no se ha presentado a alguna de ellas, la asignatura se considerará suspensa y la calificación global de la asignatura será el menor valor entre 4,9 y la suma de las calificaciones ponderadas de todas las pruebas de evaluación.

Cuando un estudiante no haya realizado actividades de evaluación cuyo peso supere el 50% de la calificación de la asignatura, figurará en su acta como no presentado. Cuando el estudiante haya realizado pruebas que supongan el referido 50% o más, en el acta figurará la calificación correspondiente.

Convocatoria extraordinaria:
Los alumnos que no hayan superado la asignatura, solo podrán presentarse en el periodo extraordinario de exámenes a las pruebas recuperables que no tengan aprobadas:
- es obligatorio recuperar el parcial que tenga una nota sobre 10 inferior a 3 (la nueva nota sustituye a la anterior) o la calificación de No Presentado..
-si la nota sobre 10 es mayor o igual a 3 y menor que 5, se puede optar por presentarse (la nueva nota sustituye a la anterior), o no (en ese caso se conserva la nota y se vuelve a sumar al resto de calificaciones).
Los alumnos que no hayan superado la asignatura, y tienen aprobadas todas las pruebas recuperables, podrán presentarse a aquellas en las que quieran mejorar la calificación. La nueva puntuación obtenida sustituirá a la anterior.

Para superar la asignatura, se aplicarán los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.

Las prácticas y la prueba de evaluación con software matemático no son recuperables pues su objetivo es ayudar y motivar al alumno para que maneje con soltura el programa informático como herramienta de estudio para la preparación de la asignatura.

Si la situación sanitaria no permite la evaluación presencial, las actividades de evaluación se adaptarán al entorno virtual.

En todas las pruebas de evaluación propuestas, ante la utilización de cualquier método fraudulento se aplicará lo establecido en el título VI del Reglamento de los Procesos de Evaluación en la Universidad de Cantabria y en la Normativa interna para la realización de pruebas de evaluación en la Facultad.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

La evaluación para los estudiantes a tiempo parcial será la misma que para los matriculados a tiempo completo. En el caso de no poder realizar alguna de las pruebas de evaluación en el día y hora previstos, se informará al profesor responsable para acordar un nuevo turno o fecha.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

1. Barbolla, R. y Sanz, P. (1998). Álgebra lineal y teoría de matrices. Ed. Prentice Hall.
2. Bradley, G. L. y Smith, K. J. (1998). Cálculo de una variable, I. Ed. Prentice Hall.
3. Bradley, G. L. y Smith, K. J. (1998). Cálculo de varias variables, II. Ed. Prentice Hall.
4. Caballero, R. E., Calderón, S. y Galache, T. P. (2000). Matemáticas aplicadas a la economía y a la empresa. 434 ejercicios resueltos y comentados. Ed. Pirámide
5. Granero Rodríguez, F. (1991). Ejercicios y problemas de cálculo. Ed. Tebar-Flores.
6. Grossman, S. I. (1997). Álgebra lineal. Ed. McGraw-Hill.
7. Hernández, E. (1999). Álgebra y geometría. Ed. Addison-Wesley/U.A.M.
8. Hoffmann, L. D. y Bradley, G. L. (1998). Cálculo para administración, economía y ciencias sociales. Ed. McGraw-Hill.
9. Kolman, B. (1999). Álgebra lineal con aplicaciones y Matlab. Ed. Prentice Hall.
10. Kolman, B. y Hill, D. R. (2006). Álgebra lineal. Ed. Pearson Educación de México.
11. Martínez Salas, J. (1992). Elementos de matemáticas. Ed. Lex Nova.
12. San Millán, M. A. y Viejo, F. (1992). Introducción a la Economía Matemática. Ed. Pirámide.
13. Sanz, P., Vázquez, F. J. y Ortega, P. (1998). Álgebra lineal. Cuestiones, ejercicios y tratamiento en Derive(R). Ed. Prentice Hall.
14. Sanz, P. y Vázquez, F. J. (2013). Álgebra lineal. 450 cuestiones y problemas resueltos. Ibergaceta, D. L.
15. Sydsaeter, K., Hammond, P. y Carvajal, A. (2012). Matemáticas para el análisis económico, 2ª ed. Ed. Pearson Educación.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.