

Asignatura

Matemáticas para la economía

Denominación de la asignatura	Matemáticas para la economía
Grado al que pertenece	Administración y dirección de empresas (ADE)
Créditos ECTS	6
Curso y cuatrimestre en el que se imparte	Primer curso, primer cuatrimestre
Carácter de la asignatura	Obligatoria

Presentación

La presente asignatura persigue dotar al alumno de conocimientos matemáticos básicos de cálculo diferencial e integral, útiles para modelizar y solucionar problemas en el entorno económico-empresarial.

El alumno contará con los conocimientos fundamentales para el estudio del valor del dinero en el tiempo a través de la evolución temporal del capital para obtener su rendimiento a través de leyes financieras. Asimismo, el alumno adquirirá métodos de evaluación que le permitan una toma de decisiones de inversión fundamentada.

Contenidos

TEMA 1. Cálculo diferencial

Nociones matemáticas básicas

Funciones matemáticas

Funciones derivables

TEMA 2. Cálculo integral

Concepto de integral

Propiedades

Ampliación del concepto de integral

TEMA3. Leyes de capitalización

Introducción a las finanzas

Operaciones de capitalización

Tipo nominal y TAE

TEMA 4. Leyes de descuento

Descuento simple

Descuento compuesto

TEMA 5. Rentas financieras

Concepto de renta

Clasificación de una renta

Valor de una renta

Modelos de rentas más usuales

Operaciones de constitución de un capital

Nuda propiedad y usufructo de una renta

TEMA 6. Operaciones financieras

Operaciones de préstamo

Operaciones de crédito