

# Preparatorio de matemáticas

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

***UNIVERSIDAD INTERNACIONAL MENÉNDEZ PELAYO***

Este documento puede utilizarse como documentación de referencia de esta asignatura para la solicitud de reconocimiento de créditos en otros estudios. Para su plena validez debe estar sellado por la Secretaría de Estudiantes UIMP.



## DATOS GENERALES

### Breve descripción

Asignatura trimestral obligatoria (2 ECTS)

### Título asignatura

Preparatorio de matemáticas

### Código asignatura

101108

### Curso académico

2022-23

### Planes donde se imparte

[MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA Y FINANZAS](#)

### Créditos ECTS

2

### Carácter de la asignatura

OBLIGATORIA

### Duración

Cuatrimestral

### Idioma

Inglés

# CONTENIDOS

## Contenidos

- Funciones de una y varias variables reales.
- Derivación e integración.
- Álgebra lineal: vectores, matrices y ecuaciones lineales.
- Programación lineal.

# COMPETENCIAS

## Generales

G1 - Demostrar unos sólidos conocimientos de teoría económica y de las técnicas económicas, econométricas y computacionales relevantes.

## Específicas

EP1 - Conocer los principales métodos matemáticos empleados en economía a nivel de licenciatura.

# PLAN DE APRENDIZAJE

## Actividades formativas

AF1.- Clases teóricas (20 horas)

AF2.- Clases prácticas (10 horas)

AF5.- Estudio del contenido teórico del curso (15 horas)

AF6.- Resolución de ejercicios prácticos (5 horas)

## Metodologías docentes

- Clases teóricas en las que se desarrollan los temas del programa de la asignatura.
- Clases prácticas en las que los alumnos resuelven ejercicios previamente distribuidos por el profesor.

## Resultados de aprendizaje

- Conocer los principales métodos matemáticos empleados en economía a nivel de licenciatura.

# SISTEMA DE EVALUACIÓN

## Descripción del sistema de evaluación

SE1.- Ejercicios (ponderación mínima 0.05 y ponderación máxima 0.3)

SE2.- Presentaciones (ponderación mínima 0.05 y ponderación máxima 0.15)

SE4.- Exámenes (ponderación mínima 0.7 y ponderación máxima 0.95)

## PROFESORADO

### Profesor responsable

**Caruana Húder, Guillermo**

*Catedrático de Economía, Boston University*  
*Profesor de Economía*  
*Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI)*

### Profesorado

**Montenegro Zarama, Juan Mateo**

*Doctor en Economía, Massachusetts Institute of Technology (MIT)*  
*Investigador Postdoctoral*  
*Centro de Estudios Monetarios y Financieros (CEMFI)*

# HORARIO

## Horario

Esta asignatura obligatoria se imparte en el primer trimestre.



# BIBLIOGRAFÍA Y ENLACES RELACIONADOS

## Bibliografía

1. Simon, C. P. and Blume, L. (2010) *Mathematics for Economists*. W. W. Norton. New York.
2. Sydsaeter, K. and Hammond, P. (2006). *Essential Mathematics for Economic Analysis*. Second Edition. Prentice Hall, Harlow, England.
3. Sydsaeter, K. and Hammond, P. (2005). *Further Mathematics for Economic Analysis*. Prentice Hall, Harlow, England.