



## GUÍA DOCENTE CURSO: 2018-19

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Matemáticas			
Código de asignatura:	63101104	Plan:	Grado en Economía (Plan 2010)	
Año académico:	2018-19	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Básica	
Duración:	Primer Cuatrimestre			
Otros Planes en los que se imparte la Asignatura				
Plan	Ciclo Formativo	Tipo	Curso	Duración
Grado en Marketing e Investigación de Mercados (Plan 2010)	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
Grado en Administración y Dirección de Empresas (Plan 2010)	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
Doble Grado en Derecho y en Administración y Dirección de Empresas	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
Grado en Finanzas y Contabilidad (Plan 2010)	Grado	Básica	1	Primer Cuatrimestre
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6		
	Horas totales de la asignatura:	150		
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Apoyo a la docencia			

DATOS DEL PROFESORADO				
Nombre	<b>Úbeda Flores, Manuel</b>			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2			
Despacho	630			
Teléfono	+34 950 214722	E-mail (institucional)	mubeda@ual.es	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553515553565568">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553515553565568</a>			
Nombre	<b>Castaño Fernández, Ana Belén</b>			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2			
Despacho	570			
Teléfono	+34 950 015306	E-mail (institucional)	acf583@ual.es	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=555355505457525684">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=555355505457525684</a>			
Nombre	<b>Gámez Cámara, Manuel Angel</b>			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2			
Despacho	600			
Teléfono	+34 950 015667	E-mail (institucional)	mgamez@ual.es	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=555348545148545378">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=555348545148545378</a>			
Nombre	<b>López Artés, Pedro</b>			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2			
Despacho	560			
Teléfono	+34 950 015669	E-mail (institucional)	plopez@ual.es	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553485753554889">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553485753554889</a>			
Nombre	<b>Mañas Mañas, Juan Francisco</b>			
Departamento	Dpto. de Matemáticas			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	27/09/2018
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==	PÁGINA	1/6
				
SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==				

Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	460		
Teléfono	+34 950 015813	E-mail (institucional)	<a href="mailto:jmm939@ual.es">jmm939@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=535249495753545088">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=535249495753545088</a>		
Nombre	<b>Martínez González, Pedro</b>		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	530		
Teléfono	+34 950 015670	E-mail (institucional)	<a href="mailto:pmartine@ual.es">pmartine@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505150495449555682">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505150495449555682</a>		
Nombre	<b>Profesor/a pendiente de contratación o asignación</b>		
Departamento			
Edificio	. Planta		
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=</a>		
Nombre	<b>Puertas González, María Luz</b>		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 2		
Despacho	550		
Teléfono	+34 950 015463	E-mail (institucional)	<a href="mailto:mpuertas@ual.es">mpuertas@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256515649575287">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256515649575287</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almería</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2/6</b>
			
SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==			

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

El objetivo de la asignatura es proporcionar a los alumnos los conocimientos teóricos y prácticos de matemáticas, que necesitarán en otras asignaturas del grado o en el ejercicio de su profesión. Se desarrollan temas básicos de álgebra lineal y cálculo diferencial e integral.

### Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Esta asignatura Será útil para cualquier otra materia en la que haya que plantearse o desarrollar un problema aplicado, como es el caso de procesos de optimización, desarrollo de supuesto teóricos, determinación del comportamiento de una economía en un mercado, etc.

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Conocimientos básicos de álgebra y de funciones en una variable. Se presupone que el alumno tiene cierta capacidad de organización, planificación y toma de decisiones.

### Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

*Competencias Transversales de la Universidad de Almería*

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas

*Competencias Básicas*

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos

### Competencias Específicas desarrolladas

Poseer y comprender conocimientos.

Conocer y aplicar los conceptos básicos de matemáticas.

Adquirir habilidades y dominar herramientas informáticas aplicadas a las diferentes materias.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Conocimientos básicos de la profesión: Tener los conocimientos básicos que definen la profesión de Administración y dirección de empresas, para el correcto desempeño de la misma. Capacidad para resolver problemas: Capacidad para identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para poder resolverlo con rigor. Aplicación de los conocimientos teóricos de la asignatura en la solución del problema planteado. Poseer y comprender conocimientos en matemáticas: Conocimiento, comprensión y aplicación de los elementos básicos del álgebra lineal y del cálculo diferencial e integral.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==

PÁGINA

3/6



SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==

# PLANIFICACIÓN

## Temario

### BLOQUE I: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL EN UNA VARIABLE

#### Tema 1. Cálculo diferencial

1. Conceptos básicos
2. Derivada, diferencial y aplicaciones
3. Teoremas fundamentales. Regla de L'Hôpital
4. Optimización. Aplicaciones económicas

#### Tema 2. Cálculo integral

1. Integral indefinida. Métodos de integración exacta
2. Integral definida. Teoremas fundamentales. Aplicaciones económicas
3. Integración impropia
4. Series geométricas. Aplicaciones

### BLOQUE II: CÁLCULO DIFERENCIAL EN VARIAS VARIABLES

#### Tema 3. Funciones de dos variables

1. Concepto de función de dos variables. Gráficas y curvas de nivel
2. Derivadas parciales
3. Optimización
4. Funciones homogéneas. Teorema de Euler
5. Aplicaciones económicas

### BLOQUE III: ÁLGEBRA LINEAL Y APLICACIONES

#### Tema 4. Álgebra lineal

1. Conceptos básicos de matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales
2. Diagonalización de matrices: autovalores y autovectores. Potencias de matrices
3. Sistemas dinámicos. Aplicaciones

## Metodología y Actividades Formativas

- Resolución de problemas- Clase magistral participativa- Sesión de evaluación- Realización de ejercicios

## Actividades de Innovación Docente

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==

PÁGINA

4/6



SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios e Instrumentos de Evaluación

Se realizará un examen, fijado en la convocatoria oficial de la Facultad, con el contenido correspondiente a los tres bloques temáticos y con un peso en la nota de un 70%. El 30% restante de la nota puede obtenerse teniéndose en cuenta algunos de los siguientes criterios: asistencia y participación en clase, realización de ejercicios o trabajos, controles, asistencia a tutorías, o cualquier otra actividad propuesta por el profesorado. Sumando ambos resultados se deberá conseguir, para superar la asignatura, el 50% de la puntuación total, es decir, 5 puntos sobre 10 posibles.

Las evaluaciones extraordinarias de septiembre y diciembre consistirán en un examen con el contenido correspondiente a los tres bloques temáticos y con un peso en la nota de un 100%, esto es, 10 puntos. Para superar dicho examen, se ha de obtener, al menos, 5 puntos.

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Alta y acceso al aula virtual
- Entrega de actividades en clase

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/6</b>
			
SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==			

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Sydsaeter, K.; Hammond, P.J. Matemáticas para el análisis económico.
- Arya, J.; Lardner, R. Matemáticas Aplicadas a la Administración y a la Economía.
- Hoffman, L.D.; Bradley, G.L. Cálculo aplicado a la Administración, Economía y Ciencias Sociales.
- Ernest F. Haeussler, Richard S. Paul, Richard J. Wood . Matemáticas para administración y economía. Prentice Hall.

#### Complementaria

- Grossman, S.I.. Álgebra lineal con aplicaciones.
- Muñoz, A.; Santos, J.; Fabian, G. Problemas de matemáticas para economía, administración y dirección de empresas.
- Calvo, M. y otros.. Problemas resueltos de matemáticas aplicadas a la economía y la empresa.
- Manuel Úbeda Flores . Fundamentos Matemáticos para la Economía . Editorial Club Universitario. 2011.
- Larson, R.; Hostetler, R.; Edwards, B. Cálculo I y II..

#### Otra Bibliografía

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=MATEMATICAS>

### DIRECCIONES WEB

- <http://calc101.com/spanish/>  
*Resolución online de derivadas e integrales*
- <http://experymente.blogspot.com.es>  
*Resolución online de derivadas e integrales*
- <http://www.wolframalpha.com/widgets>  
*Resolución online de derivadas, integrales, etc.*

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>6/6</b>
			
SasYWgp79ybh4tikFqPZUA==			