




## GUÍA DOCENTE CURSO: 2018-19

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
Asignatura:	Elementos Básicos de Matemáticas		
Código de asignatura:	4101201	Plan:	Grado en Matemáticas (Plan 2010)
Año académico:	2018-19	Ciclo formativo:	Grado
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Obligatoria
Duración:	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	Ramírez Alvarez, María Isabel		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 1		
Despacho	430		
Teléfono	+34 950 015717	E-mail (institucional)	mramirez@ual.es
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256525452505484">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256525452505484</a>		
Nombre	Amo Artero, Enrique de		
Departamento	Dpto. de Matemáticas		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 1		
Despacho	320		
Teléfono	+34 950 015278	E-mail (institucional)	edeamo@ual.es
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553485156484868">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505553485156484868</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	27/09/2018
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==	PÁGINA	1/5
				
9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==				

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

Dada la distinta procedencia de los estudiantes en el primer curso del Grado en Matemáticas, en relación a los estudios que han cursado con anterioridad, se ha visto conveniente con esta asignatura homogeneizar el conocimiento mínimo e imprescindible que han de poseer sobre esta disciplina para, en consecuencia, abordar con éxito el resto de Asignaturas del Título y conseguir una rápida adaptación del estudiante al primer curso de sus estudios universitarios.

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

Elementos Básicos de Matemáticas

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Conocimientos muy elementales sobre las Matemáticas I y II que se imparten en el Bachillerato

### 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
- Habilidad en el uso de las TIC
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

*Competencias Básicas*

- Comprender y poseer conocimientos
- Capacidad de emitir juicios

### Competencias Específicas desarrolladas

CB1 Adquirir y comprender los conocimientos matemáticos básicos

CB3 Saber construir y emitir juicios.

CE1 Comprender y utilizar el lenguaje matemático.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

1. Mejorar la capacidad de razonamiento y utilizar correctamente el lenguaje matemático. 2. Perfeccionar la intuición geométrica y utilizar algún programa informático de visualización gráfica. 3. Identificar los datos en un problema, las incógnitas y estructuras matemáticas subyacentes. 4. Realizar fiablemente los procesos de cálculo, comprobar la consistencia de los resultados y detectar errores lógicos en el transcurso del desarrollo de un problema. 5. Saber utilizar algún programa informático como herramienta complementaria de cálculo. 6. Demostrar habilidades y actitudes que posibiliten el trabajo en equipo. 7. Utilizar las herramientas y recursos del Aula Virtual como base en el logro de este objetivo. 8. Comprender y asimilar con claridad los conocimientos matemáticos básicos que se corresponden con el contenido de la asignatura.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==

PÁGINA

2/5



9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==

<b>PLANIFICACIÓN</b>
<b>Temario</b>
<p>Tema 1. Introducción al razonamiento matemático, simbología matemática. Nociones de teoría de conjuntos. Técnicas de recuento. Relaciones binarias. Correspondencias y aplicaciones. Conjuntos numéricos. Operaciones con números reales y complejos, expresiones algebraicas, trigonometría. Estructuras algebraicas.</p> <p>Tema 2. Límites, continuidad y derivación. Representación gráfica de una función. Cálculo de primitivas. Integral definida. Cálculo de áreas y volúmenes de revolución.</p> <p>Tema 3. Rectas y planos, posición relativa y distancias. Ecuaciones reducidas de las cónicas. Circunferencia, elipse, hipérbola y parábola. Ecuaciones reducidas de las cuádricas. Esfera, elipsoide, hiperboloides y paraboloides.</p>
<b>Metodología y Actividades Formativas</b>
- Resolución de problemas mediante relaciones de ejercicios- Clase magistral participativa- Realización de ejercicios y Problemas-
<b>Actividades de Innovación Docente</b>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==>

<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>3/5</b>
			
9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==			

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios e Instrumentos de Evaluación

El 70% de la calificación se obtendrá mediante un examen final teórico práctico sobre la materia desarrollada. Para el 30% restante se hará un seguimiento continuo valorando los trabajos individuales (control antes del examen fijado en la convocatoria) o en pequeños grupos realizados durante el curso y la participación activa en las sesiones académicas.

La convocatoria extraordinaria de septiembre consistirá, únicamente, en la prueba escrita con un peso del 70% en la calificación final, de modo que el 30% restante será el ya obtenido a lo largo de la evaluación continua del curso.

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)
- Entrega de actividades en clase
- Entrega de actividades en tutorías
- Entrega de actividades en aula virtual

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==>

<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>4/5</b>
			
9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==			

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- BRADLEY, G. L. AND SMITH, J. K.. Cálculo en una variable. Volumen I. . Prentice Hall. . 1998.
- TARZIA, DOMINGO A.. Curso de nivelación matemática. Ed. McGraw-Hill Interamericana.
- Fernando Coquillat. Cálculo Integral: Metodología y problemas. Tebar Flores. 1997.
- LARSON, R. E.; HOSTETLER R. P. Y EDWARDS, B. H.. Cálculo y Geometría Analítica. Volumen I.. Mac Graw-Hill. 2010.
- JUAN DE BURGOS. CALCULO INFINITESIMAL EN UNA VARIABLE. MCGRAW-HILL. 2007.
- ALFONSO GARCIA, FERNANDO GARCIA, ANDRES GUTIERREZ,.....Y OTROS.. CALCULO I. TEORIA Y PROBLEMAS DE ANÁLISIS MATEMÁTICO EN UNA VARIABLE. GLAGSA. 1993.

#### Complementaria

#### 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=ELEMENTOS BASICOS DE MATEMATICAS>

### DIRECCIONES WEB

- <http://ocw.uc3m.es/matematicas/curso-cero-de-matematicas>  
*Curso cero de matemáticas*
- <http://cow.temple.edu/~cow/cgi-bin/manager>  
*Test de autoevaluación*
- [http://soko.com.ar/matem/videos\\_matem.htm](http://soko.com.ar/matem/videos_matem.htm)  
*Vídeos matemáticos*
- <http://diagnostic.math.berkeley.edu/exam.php>  
*Test de autoevaluación*
- <http://ocw.ehu.es/enseñanzas-tecnicas/elementos-de-matematicas/practicas-ejercicios-y-actividades#Prueba%20de%20conocimientos>  
*Proyecto OpenCourseWare (OCW) de la UPV/EHU*

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==>

<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>5/5</b>



9Lz64jJingOX7PqVxHAIVA==