



UNIVERSIDAD DE ALMERIA
GUÍA DOCENTE CURSO: 2010-11

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Herramientas Prácticas para el Desarrollo del Currículo de Matemáticas			
Código de asignatura:	70352118	Plan:	Máster en Profesorado de Educación Secundaria	
Año académico:	2010-11	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Complemento Formación	
Duración:	Segundo Cuatrimestre			
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Ramírez Alvarez, María Isabel		
Departamento	Álgebra y Análisis Matemático		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 1		
Despacho	43		
Teléfono	+34 950 015717	E-mail (institucional)	mramirez@ual.es
Recursos Web personales	Web de Ramírez Alvarez, María Isabel		
Nombre	Carmona Tapia, José		
Departamento	Álgebra y Análisis Matemático		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 1		
Despacho	38		
Teléfono	+34 950 015719	E-mail (institucional)	jcarmona@ual.es
Recursos Web personales	Web de Carmona Tapia, José		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==	PÁGINA	1/6
bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==				

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	<ul style="list-style-type: none">Tutorías colectivas 0,0Tutorías individuales 0,0
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i> 0,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	<ul style="list-style-type: none">(Trabajo en grupo, Trabajo individual) 105
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i> 105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE	105,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==

PÁGINA

2/6



bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Esta asignatura se considera complementaria a la de Aprender a enseñar Matemáticas, y tratará de analizar las tareas del profesor en el aula de matemáticas, y de buscar y presentar materiales y recursos para la enseñanza, estableciendo elementos para estudiar su función, el interés didáctico de los mismos y los criterios de selección. En la actualidad existe un amplio abanico de materiales y recursos para la enseñanza de las matemáticas. El futuro profesor de matemáticas debe conocer estas fuentes de actividad en clase y analizarlo críticamente. Se hará uso de las TIC's y aplicaciones informáticas que faciliten la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas.

Los contenidos del curso se estructurarán en los siguientes BLOQUES:

Bloque I. Currículo de matemáticas en el sistema educativo español. Evaluación de los currículos de Matemáticas.

Bloque II. Objetivos y contenidos de las matemáticas en la Educación Secundaria y en Bachillerato

Bloque III. Recursos para el aula de Matemáticas. Técnicas e instrumentos para evaluar los distintos tipos de conocimientos y competencias del alumnado de matemáticas

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Aprender a enseñar Matemáticas Complementos de formación disciplinar en la especialidad de Matemáticas

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Capacidad para resolver problemas
- Habilidad en el uso de las TIC
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

CE33. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.

CE34. Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE35. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE36. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE37. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CE38. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Con esta asignatura se pretende proporcionar al futuro profesor de Matemáticas competencias que le capaciten para gestionar con autonomía, responsabilidad y profesionalidad, el proceso de enseñanza y aprendizaje de matemáticas en Secundaria, capacitándolos también para colaborar con los demás profesores en tareas de innovación curricular, el desarrollo de programas adaptados a necesidades especiales o de diversificación curricular, etc. y, específicamente, en la resolución general de problemas de aprendizaje de las matemáticas. En concreto - Establecer fundamentos para el currículo de Matemáticas en la Enseñanza Secundaria y conocer el papel de la evaluación dentro de los elementos del currículo - Conocer e interpretar el Diseño Curricular de Matemáticas para la ESO y las distintas modalidades del Bachillerato en cuanto a la organización, secuenciación, metodología y evaluación de los contenidos. - Conocer, elaborar y usar los distintos materiales curriculares así como ser capaces de seleccionarlos en base a criterios justificados. - Conocer técnicas, recursos e instrumentos para evaluar los distintos tipos de conocimientos y competencias del alumnado de matemáticas. - Conocer los materiales y recursos usuales en la enseñanza de las matemáticas. - Reconocer las funciones de la evaluación, así como los métodos e instrumentos para llevarla a cabo. - Disponer de esquemas organizados para abordar la planificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en secundaria. - Conocer los métodos e instrumentos básicos para la evaluación de los contenidos matemáticos del Bachillerato. - Ser capaces realizar y utilizar el análisis didáctico del conocimiento matemático de seleccionar programas, reelaborar, analizar y evaluar conocimientos matemáticos propios de la ESO y el bachillerato. Además, - Desarrollar la capacidad de autovaloración del propio trabajo y evidenciar la relevancia de la evaluación para tomar decisiones fundamentadas, orientadas a mejorar el proceso de enseñanza/aprendizaje. - Promover la calidad, utilizando medios TIC y habilidades de comunicación, en las presentaciones de los trabajos y en las exposiciones en clase. - Familiarizar con formas de trabajo usuales en la actividad profesional: Promover trabajo cooperativo, conocer perspectivas diferentes, desarrollar habilidades sociales, potenciar la comunicación interpersonal, etc.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

23/07/2015

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==

PÁGINA

3/6



bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS

Bloque	Bloque I. Currículo de matemáticas en el sistema educativo español. Evaluación de los currículos de Matemáticas.
Bloque	Bloque II. Objetivos y contenidos de las matemáticas en la Educación Secundaria y en Bachillerato
Bloque	Bloque III. Recursos para el aula de Matemáticas. Técnicas e instrumentos para evaluar los distintos tipos de conocimientos y competencias del alumnado de matemáticas

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por**Universidad De Almeria****Fecha****23/07/2015****ID. FIRMA****blade39adm.ual.es****bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==****PÁGINA****4/6****bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==**

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios de Evaluación

Puesto que el trabajo en el aula consta principalmente de una exposición de los elementos relevantes de cada tema, con su correspondiente bibliografía básica y documentos complementarios, debate en los diferentes temas, documentos y materiales presentados, trabajo en grupo promoviendo la reflexión crítica y la confrontación con elementos teóricos y/o aportados por el profesor (en ocasiones por compañeros), en la evaluación de los alumnos se considerarán

- los trabajos, tanto individuales como de grupo ,
- la búsqueda, análisis y síntesis de información procedente de bibliografía y documentos complementarios,
- preparación de trabajo y exposición, manejo de materiales y recursos TIC's para potenciar el aprendizaje de las matemáticas en Secundaria y Bachillerato
- así como la participación activa en los debates

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)			
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(105)	100 %

Instrumentos de Evaluación

- Informe de progreso
- Autoevaluación (individual y en grupo) del proceso.
- Observaciones del proceso.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)
- Entrega de actividades en clase
- 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/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	5/6
			
bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==			

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada (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/x?SEARCH=70352118>

Direcciones Web

- Red Telemática Educativa de Andalucía (Averroes): www.juntadeandalucia.es/averroes - Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (cnice): www.cnice.mec.es - Proyecto Descartes: descartes.cnice.mec.es - LEMAT (Libro Electrónico de MATEmáticas): www.lemat.unican.es - Recursos Didácticos Proyecto Thales-CICA de Educación a Distancia a través de Internet: tales.cica.es/rd - DivulgaMAT: divulgamat.ehu.es - <http://matematicasies.com/> - <http://roble.pntic.mec.es/jarran2/> - <http://recursos.cepindalo.es/>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	23/07/2015
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	6/6
			
bczSUBIvHGyvO6GRtP13Jg==			