



Universidad de Huelva

Vicerrectorado de
Ordenación Académica y
Profesorado

ANEXO VII
FICHA POR ASIGNATURA
PARA EL PLAN DE LA TITULACIÓN
CURSO ACADÉMICO 2012/2013

1.- DEFINICIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación **Didáctica de la resolución de problemas matemáticos** Código: **150098032**

Descriptor **Pensamiento productivo y resolución de problemas. Redes semánticas. Procesos inductivo-deductivos.**

Heurística. Metacognición.

Denominación (en inglés) ¹ **Didactics of Mathematical problem solving**

Descriptor (en inglés) ¹ **Productive thinking and problem solving. Semantic webs. Inductive-deductive processes.**

Heuristics. Metacognition

Área de Conocimiento: **Didáctica de la Matemática**

Departamento: **Didáctica de las Ciencias y Filosofía**

Titulación: **Maestro (Lengua Extranjera)** Curso: **3º**

¹ Para su inclusión en el Complemento Europeo al Título.

Créditos	Nº de Créditos	Nº de Grupos	Créditos Totales: 4'5	
Teóricos:	3	1	Cred. Teóricos:	3
Problemas:	1'5	1	Cred. Prácticos:	1'5
Laboratorio:				
Informática:				
Otras Activ.:				
Campo:				

2.- PROFESORES DE LA ASIGNATURA.

ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS	CRÉDITOS / GRUPOS *											
	T	Grupo	P	Grupo	L	Grupo	I	Grupo	O	Grupo	C	Grupo
Coordinador:												
Prof.1: José Carrillo Yáñez	3	T ₁	1.5	P ₁								
.....:												

* Grupos: Teoría: T₁, T₂,.....T_n; Problemas: P₁, P₂,.....P_n; Laboratorio: L₁, L₂,.....L_n; ...

3.- HORARIO.

Relación de los créditos que comprende la asignatura, tanto de teoría como de práctica y horario en la tabla siguiente:

NOMBRE DEL PROFESOR	JOSÉ CARRILLO YÁÑEZ					
HORARIO	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Período *
Teoría:					10:30-12:30	C2
Prácticas (indicar el horario de prácticas que corresponda a las distintas actividades) :						

* **Período:** Indíquese las semanas (en fecha) que ocupan las prácticas.

TUTORÍAS 1^{er}. CUATRIMESTRE	HORARIO				
Nombre del Profesor.	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Coordinador:					
Prof.1: José Carrillo Yáñez					
.....:					

TUTORÍAS 2º CUATRIMESTRE	HORARIO				
Nombre del Profesor.	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Coordinador:					
Prof.1: José Carrillo Yáñez					
.....:					

4.- ESPACIOS.

TIPO (1)	ESPACIOS (2)
T	Aula asignada por la facultad
P/O	Aula asignada por la facultad, aula 5.1 (en función de su disponibilidad, gestionada por departamento)

1. Tipo de Actividad: T.- Clases de teoría en aulas, P.- Clases prácticas de problemas en aulas, I.- Prácticas en aulas de informática, L.- Prácticas de Laboratorio, C.- Prácticas con salidas de campo, O.- Otras Actividades prácticas (aulas, seminarios, etc.).
2. Indicar cuáles son los Espacios donde se desarrollarán las actividades de esta asignatura y si son espacios gestionados por el Centro, por el Departamento, etc. En caso de tratarse de Espacios del Departamento indicar cuál en concreto. Indicar tipo: Aula, Aula de Informática, Taller, Laboratorio,.....

5.- PROGRAMA DE LA ASIGNATURA.

5.1.- METODOLOGÍA.

Al no impartirse clases, se atenderá en tutorías.

5.2.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

Debido a la inexistencia de clases, la nota de la asignatura será la del examen.

5.3.- PROGRAMA.

TEMA 1: ¿Qué es la Resolución de Problemas?

- Epígrafe 1:** *¿Qué dicen los expertos e investigadores y los curricula de Educación Primaria?*
- Epígrafe 2:** *¿Qué es trasladable al aula de Primaria?*
- Epígrafe 3:** *Negociación de significados*

TEMA 2: El proceso de resolución de un problema

- Epígrafe 1:** *El protocolo de resolución*
- Epígrafe 2:** *Componentes de la resolución de Problemas*
- Epígrafe 3:** *La heurística*
- Epígrafe 4:** *Descripción de metacognición*

Epígrafe 5: *Formas de desarrollar las destrezas metacognitivas*

TEMA 3: La evaluación de Resolución de Problemas

Epígrafe 1: *Ideas generales sobre Evaluación*

Epígrafe 2: *La evaluación en Matemáticas*

Epígrafe 3: *La evaluación en Resolución de Problemas*

TEMA 4: Papel del profesor

Epígrafe 1: *Acciones de enseñanza para la Resolución de Problemas*

Epígrafe 2: *Componentes de la actuación del profesor en Resolución de Problemas*

TEMA 5: Problemas aritméticos en Primaria

Epígrafe 1: *Caracterización*

Epígrafe 2: *Problemas aritméticos de una etapa*

Epígrafe 3: *Problemas aritméticos de más de una etapa*

Epígrafe 4: *Estrategias de enseñanza*

TEMA 6: Problemas geométricos en Primaria

Epígrafe 1: *Caracterización*

Epígrafe 2: *Problemas relacionados con la medida. Medida y estimación*

Epígrafe 3: *Problemas relacionados con las formas y la posición*

Epígrafe 4: *Estrategias de enseñanza*

5.4.- BIBLIOGRAFÍA.

BILLSTEIN, R.; LIBESKIND, S. & LOTT, J.W. (1993). **A Problem Solving Approach to MATHEMATICS for Elementary School Teachers**. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.

BLANCO, L. (1993). **Consideraciones elementales sobre la resolución de problemas**. Badajoz: Universitas Editorial.

BRANSFORD, J.D. y STEIN, B.S. (1987). **Solución IDEAL de problemas**. Barcelona: Labor.

CARRILLO, J. (1998). **Modos de resolver problemas y concepciones sobre la matemática y su enseñanza de profesores de matemáticas de alumnos de más de 14 años. Algunas aportaciones a la metodología de la investigación y estudio de posibles relaciones**. Huelva: Universidad de Huelva Publicaciones.

CONTRERAS, L.C. & CARRILLO, J. (1997). La resolución de problemas en la construcción de conocimiento. Un ejemplo. **Suma**, 24, 21-25.

DICKSON, L., BROWN, M. y GIBSON, O. (1991). **El aprendizaje de las matemáticas**. Barcelona: Labor-MEC.

GUZMÁN, M. de (1991). **Para pensar mejor**. Barcelona: Labor.

HEWETT, B. (1992). **Doña Loli investiga. Investigaciones y resolución de problemas para niños de primer ciclo de primaria**. Madrid: Akal.

MASON, J., BURTON, L. y STACEY, K. (1988). **Pensar matemáticamente**. Barcelona: Labor-MEC.

PÓLYA, G. (1986). **Cómo plantear y resolver problemas**. México: Trillas.

POSAMENTIER, A.S. (Ed.) (1996). **The Art of Problem Solving. A Resource for the Mathematics Teacher**. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.

PUIG, L. y CERDÁN, F. (1988). **Problemas aritméticos escolares**. Madrid: Síntesis.

STACEY, K. Y GROVES, S. (2001). **Resolver problemas: estrategias. Unidades para desarrollar el razonamiento matemático**. Madrid: Narcea.