

## GUÍA DOCENTE

### DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **DIDACTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA**  
 Código: 101799  
 Plan de estudios: **GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA** Curso: 3  
 Denominación del módulo al que pertenece: **ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES**  
 Materia: **DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA**  
 Carácter: **OBLIGATORIA** Duración: **ANUAL**  
 Créditos ECTS: 9 Horas de trabajo presencial: 90  
 Porcentaje de presencialidad: 40% Horas de trabajo no presencial: 135  
 Plataforma virtual: <http://www3.uco.es/moodlemap/>

### DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: **BARRANCO CABEZUDO, MARÍA INMACULADA** (Coordinador)  
 Departamento: **DEPARTAMENTOS CENTRO DE MAGISTERIO SAGRADO CORAZÓN**  
 área: **ÁREAS CENTRO DE MAGISTERIO SAGRADO CORAZÓN**  
 Ubicación del despacho: **Planta tercera. Despacho 31D**  
 E-Mail: [v92bacam@uco.es](mailto:v92bacam@uco.es)/[m.barranco@magisteriosc.es](mailto:m.barranco@magisteriosc.es) Teléfono: 957474750. Ext 301

Nombre: **RODRÍGUEZ GONZÁLEZ-MIRANDA, ROCÍO**  
 Departamento: **DEPARTAMENTOS CENTRO DE MAGISTERIO SAGRADO CORAZÓN**  
 área: **ÁREAS CENTRO DE MAGISTERIO SAGRADO CORAZÓN**  
 Ubicación del despacho: **Planta tercera. Despacho 31D**  
 E-Mail: [v22roglr@uco.es](mailto:v22roglr@uco.es) / [r.rodriiguez@magisteriosc.es](mailto:r.rodriiguez@magisteriosc.es) Teléfono: 957474750. Ext 301

### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No se requieren requisitos específicos para cursar esta asignatura.

#### Recomendaciones

- Participación activa en clase y en actividades complementarias.
- Elaboración y entrega de todos los trabajos y actividades, individuales y en grupo en la fecha prevista.
- Utilización de las horas de tutoría.

### COMPETENCIAS

- |      |  |
|------|--|
| CE1  | Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Asimismo conocer y comprender los contenidos que constituyen estas áreas curriculares y que posibiliten el logro de las competencias básicas en Educación Primaria. |
| CE2  | Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.   |
| CE5  | Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes.  |
| CE8  | Apreciar la cultura y el conocimiento, y mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.   |
| CE9  | Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible; y adquirir la formación necesaria para la promoción de una vida saludable.  |
| CE10 | Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.   |

## GUÍA DOCENTE

CE11	Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
CE14	Construir una visión actualizada del mundo natural y social.
CM4.1	Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las ciencias experimentales (Física, Química, Biología y Geología).
CM4.2	Conocer el currículo escolar de estas ciencias.
CM4.3	Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias a la vida cotidiana.
CM4.4	Valorar las ciencias como un hecho cultural.
CM4.5	Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.
CM4.6	Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes.

## OBJETIVOS

- Conocer el currículum oficial de Educación Primaria para el área de Conocimiento del Medio (CE1, CM4.1 y CM4.2).
- Aprender a seleccionar objetivos y contenidos útiles para desarrollar la competencia científica (CE8, CE14, CM4.4 y CM4.5).
- Explorar y analizar las dificultades y obstáculos de aprendizaje de Ciencias en Primaria (CM4.3).
- Diseñar y realizar experiencias y relacionarlas con el currículum de Primaria (CE2, CE9 y CM4.6).
- Desarrollar estrategias para trabajar en equipo de forma colaborativa (CE5 y CE10).
- Aprender las tareas profesionales del docente desde una perspectiva investigadora (CE11).

## CONTENIDOS

### 1. Contenidos teóricos

**Bloque 1.** Fundamentos científicos y didácticos en la enseñanza de las ciencias.

**Bloque 2.** El currículum de ciencias en el marco legislativo.

**Bloque 3.** El área de Ciencias Experimentales en la Educación Primaria.

**Bloque 4.** Diseño y realización de proyectos y materiales curriculares.

### 2. Contenidos prácticos

**Bloque 1.** Fundamentos científicos y didácticos en la enseñanza de las ciencias.

**Bloque 2.** El currículum de ciencias en el marco legislativo.

**Bloque 3.** El área de Ciencias Experimentales en la Educación Primaria.

**Bloque 4.** Diseño y realización de proyectos y materiales curriculares.

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las pautas metodológicas básicas serán las siguientes: enfoque práctico, implicación personal, búsqueda de significatividad en las actividades y aprendizajes, enfoque investigador, trabajo colaborativo en equipo, reflexión personal y grupal.

La metodología comprenderá exposición dialogada del profesorado, trabajo individual y de grupo sobre documentos, material bibliográfico y experiencias.

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

En lo posible se adaptarán los contenidos teórico-prácticos a este tipo de alumnado, valorando su condición y disponibilidad, consensuándose en una entrevista en el despacho con el profesorado en horas de tutoría.

### Actividades presenciales

## GUÍA DOCENTE

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	8	-	8
<i>Análisis de documentos</i>	11	-	11
<i>Exposición grupal</i>	15	-	15
<i>Laboratorio</i>	7	-	7
<i>Lección magistral</i>	23	-	23
<i>Salidas</i>	12	-	12
<i>Trabajos en grupo (cooperativo)</i>	9	-	9
<i>Tutorías</i>	5	-	5
<b>Total horas:</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>90</b>

## Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Búsqueda de información</i>	35
<i>Consultas bibliográficas</i>	30
<i>Estudio</i>	35
<i>Trabajo de grupo</i>	35
<b>Total horas:</b>	<b>135</b>

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Dossier de documentación  
Presentaciones PowerPoint

## GUÍA DOCENTE

## EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos			
	Exposiciones	Pruebas objetivas	Registros de observación	Trabajos en grupo
CE1		x		
CE10	x		x	x
CE11	x	x	x	x
CE14	x			x
CE2	x			x
CE5			x	
CE8			x	
CE9			x	
CM4.1		x		
CM4.2		x		
CM4.3	x			x
CM4.4			x	
CM4.5			x	x
CM4.6	x			x
<b>Total (100%)</b>	<b>20%</b>	<b>40%</b>	<b>10%</b>	<b>30%</b>
<b>Nota mínima.(*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Método de valoración de la asistencia:

El valor de la asistencia está ponderado en los instrumentos de evaluación anteriormente definidos.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Para poder aprobar la asignatura es condición imprescindible obtener la calificación de 5 en la nota del examen, así como en el resto de los instrumentos de evaluación. Período de validez calificaciones: durante el curso académico.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

El alumnado a tiempo parcial, así como los estudiantes con discapacidad y aquellos que presenten necesidades educativas especiales se entrevistarán con el profesorado, determinándose las adaptaciones de evaluación según las circunstancias particulares.

Para el alumnado de segunda matrícula o sucesivas: se entrevistará con el profesorado determinándose las adaptaciones de evaluación según la circunstancia.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: *La Matrícula de Honor podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9, así como haber destacado por un gran interés, esfuerzo y rendimiento.*

## BIBLIOGRAFÍA

## 1. Bibliografía básica:



www.uco.es  
facebook.com/universidadcordoba  
@univcordoba

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES  
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

[uco.es/grados](http://uco.es/grados)

## GUÍA DOCENTE

Abella, R., Alcázar, V. y Balaguer, L.(2009). Hacemos ciencia en la escuela. Experiencias y descubrimientos. Barcelona: Grao.  
Cañal, P. y Perales, F.J.(dir.) (2000). Didáctica de las Ciencias Experimentales. Alcoy: Marfil.  
Catalá, M., Cubero, R., Díaz, J., Feu, M.T., García, E., García, J.E., Jiménez, P., Pedrinaci, E., Pujol, R., Sanmartí, N., Sequeiros, L., Solsona, N., Vilá, N., Vilches, A. y Zabala, A. (2002). Las Ciencias en la Escuela. Teoría y prácticas. Barcelona: Grao.  
Lacueva, A. (2000). Ciencia y tecnología en la escuela. Madrid: Popular.  
Rarmiro, E. (2010). 60 experimentos de aire y agua y centenares de recursos para todos. Barcelona: Grao.  
Solís, C. y Sellés, M. (2009). Historia de la Ciencia. España: Espasa Calpe.

### 2. Bibliografía complementaria:

Biblioteca BenRosch (2011): La Energía y el Medio Ambiente. El Ser Humano. El Planeta Tierra. España: Contracento Ediciones S.L.

## CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Criterios de evaluación comunes
- Documento para la valoración de la ortografía y la expresión
- Selección de competencias comunes

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.