CENTRO DE MAGISTERIO SAGRADO CORAZÓN
GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA
CURSO 2011/12
ASIGNATURA: EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL

DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL
Código: 101798
Plan de estudios: GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA **Curso:** 1
Denominación del módulo al que pertenece: ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES
Materia: EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL
Carácter: OBLIGATORIA **Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6 **Horas de trabajo presencial:** 60
Porcentaje de presencialidad: 40% **Horas de trabajo no presencial:** 90
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Profesorado responsable de la asignatura

Nombre: MOLLEDA JIMENA, CAROLINA CARMEN
Departamento: DEPARTAMENTOS E.U. SAGRADO CORAZÓN
Área: ÁREAS E.U. SAGRADO CORAZÓN
Ubicación del despacho: Planta tercera. Despacho 31D
e-Mail: cmolleda@uco.es; carolina.molleda@eumisagradocorazon.es **Teléfono:** 957474750 Ext. 301

Nombre: REPULLO HERENCIA, VICENTE FERRER
Departamento: DEPARTAMENTOS E.U. SAGRADO CORAZÓN
Área: ÁREAS E.U. SAGRADO CORAZÓN
Ubicación del despacho: Planta tercera. Despacho 31D
e-Mail: sg1rehev@uco.es; vferrer.repullo@eumisagradocorazon.es **Teléfono:** 957474750 Ext. 301

Nombre: ROLDÁN LOSADA, ALFONSO
Centro: Planta tercera. Despacho 31D
Departamento: DEPARTAMENTOS E.U. SAGRADO CORAZÓN
Área: ÁREAS E.U. SAGRADO CORAZÓN
e-Mail: z82roloa@uco.es; alfonso.roldan@eumisagradocorazon.es **Teléfono:** 957474750 Ext. 301

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No se requieren requisitos específicos para cursar esta asignatura.

Recomendaciones

- Participación activa en clases teóricas, seminarios y actividades complementarias.

- Asistencia y participación activa en actividades formativas de carácter complementario relacionadas con la asignatura.

- Participación en actividades de ampliación escolar en prácticas externas con alumnos de Educación primaria y primer ciclo de ESO.

COMPETENCIAS

CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de la TIC
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 la Educación Primaria.
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
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)
CM4.3	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

OBJETIVOS

- Adquirir los elementos básicos para abordar el descubrimiento del medio natural.

- Comprender y valorar la aportación de las Ciencias Naturales como fuente del conocimiento científico sobre el medio.

- Analizar las diferentes tendencias actuales sobre la adquisición del conocimiento del medio natural en la etapa primaria.

- Analizar y valorar las orientaciones de la Comunidad Andaluza en relación al conocimiento del medio natural en esta etapa.

- Planificar actividades relativas al ámbito de experiencia del medio.

- Adquirir y potenciar actitudes positivas con respecto al Medio Ambiente.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Bloque 1: Aspectos Fisicoquímicos Básicos:

En el Universo hay materia y energía, procesos físicos y procesos químicos; Definimos un ser vivo. Elementos estructurales y funcionales básicos. La identidad genética de los seres vivos; Los seres vivos funcionan y se

construyen de células; La energía y los seres vivos.

Bloque 2: Organización y funcionamiento del cuerpo humano:

Organización e integración estructural y funcional del cuerpo humano: el cuerpo como un todo; El aporte material y energético al organismo. El sistema circulatorio: transporte e intercambio. Nutrición, respiración y excreción: funciones y sistemas; Alimentación y salud. Necesidades nutritivas y composición de los alimentos. Dietas saludables. Higiene alimentaria; Comunicación, control e integración: sistemas implicados; La continuidad de la vida: reproducción y crecimiento. Etapas y factores que afectan al crecimiento. Desarrollo saludable. Los seres humanos y su medio.

Bloque 3: Diversidad y funcionamiento de los seres vivos:

Biodiversidad; Las formas de vida más sencillas: elementos prebióticos, bacterias, algas, protozoos y hongos; La organización de las plantas y su evolución. De los musgos a las plantas con semillas. El papel de las plantas en el desarrollo de la vida; La organización de los animales y su evolución. Animales invertebrados y vertebrados: características y clasificación; Ecosistemas: factores que actúan sobre él y tipos. Flujos de energía. Sucesión ecológica; El medio ambiente como concreción e integración de los elementos del medio natural. El ser humano como agente consciente del medio.

2. Contenidos prácticos

Bloque 1: Aspectos Fisicoquímicos Básicos:

En el Universo hay materia y energía, procesos físicos y procesos químicos; Definimos un ser vivo. Elementos estructurales y funcionales básicos. La identidad genética de los seres vivos; Los seres vivos funcionan y se construyen de células; La energía y los seres vivos.

Bloque 2: Organización y funcionamiento del cuerpo humano:

Organización e integración estructural y funcional del cuerpo humano: el cuerpo como un todo; El aporte material y energético al organismo. El sistema circulatorio: transporte e intercambio. Nutrición, respiración y excreción: funciones y sistemas; Alimentación y salud. Necesidades nutritivas y composición de los alimentos. Dietas saludables. Higiene alimentaria; Comunicación, control e integración: sistemas implicados; La continuidad de la vida: reproducción y crecimiento. Etapas y factores que afectan al crecimiento. Desarrollo saludable. Los seres humanos y su medio.

Bloque 3: Diversidad y funcionamiento de los seres vivos:

Biodiversidad; Las formas de vida más sencillas: elementos prebióticos, bacterias, algas, protozoos y hongos; La organización de las plantas y su evolución. De los musgos a las plantas con semillas. El papel de las plantas en el desarrollo de la vida; La organización de los animales y su evolución. Animales invertebrados y vertebrados: características y clasificación; Ecosistemas: factores que actúan sobre él y tipos. Flujos de energía. Sucesión ecológica; El medio ambiente como concreción e integración de los elementos del medio natural. El ser humano como agente consciente del medio.

METODOLOGÍA

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	2	-	*2*
Conferencia	8	-	*8*
Debates	2	-	*2*
Exposición grupal	8	-	*8*
Laboratorio	6	-	*6*
Lección magistral	8	-	*8*
Prácticas externas	-	15	*15*
Proyectos	2	-	*2*
Salidas	5	-	*5*
Taller	2	-	*2*
Trabajos en grupo (cooperativo)	2	-	*2*
Total horas:	*45*	*15*	*60*

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	*8*
Búsqueda de información	*12*
Consultas bibliográficas	*12*
Ejercicios	*8*
Estudio	*30*
Trabajo de grupo	*20*
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Cuaderno de campo, fotografía y dibujos
Cuaderno de Prácticas
Dossier de documentación
Ejercicios y problemas

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos				
	Exposiciones	Pruebas de respuesta corta	Pruebas de respuesta larga (desarrollo)	Registros de observación	Trabajos en grupo
CE1			x		
CE14	x				
CE8				x	x
CE9				x	
CM4.1		x	x		
CM4.3			x		x
CM4.4	x				
CM4.5				x	
CU2	x				
Total (100%)	15%	25%	25%	20%	15%

Periodo de validez de las calificaciones parciales: *durante el curso académico, hasta la convocatoria de septiembre*

Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:

Es necesario aprobar con un 5 el examen teórico para superar la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Benlloch, M. (1984). *Por un aprendizaje contructivista de las ciencias*. Madrid: Visor.

Brown, S. (1993). *Experiencias de ciencias en educación infantil*. Madrid: Narcea.

Del Carmen, L. (1988). *Investigación del medio y aprendizaje*. Barcelona: Graó.

Driver, R., Guesne, E. y Tuberghine, A. (Eds.). (1992). *Ideas científicas en la infancia y en la adolescencia*. Madrid: MEC/Morata.

Cuello, M. y Cuello, A. (1992). *Catálogo de recursos para la E.A*. Sevilla: Consejería de Educación y Cultura/Consejería de Medio Ambiente / AMA.

Domínguez, C., Fernández, A. y González, F. (1994). *Conocimiento del Medio III, IV, V y VI.* Barcelona: Teide.

Friedl, A.E. (2000). *Enseñar ciencias a los niños*. Barcelona: Gedisa.

Fuster, J. y Colb. (1992). *Las prácticas de Ciencias entendidas como pequeñas investigaciones*. Col. Materiales para el desarrollo curricular. Generalitat Valenciana. Cons. Cultura, Educació i Ciencia.

Garcia, A.L. (2003). *El conocimiento del medio y su enseñanza práctica en la formación del profesorado de Educación Primaria.* Granada: Nativola.

Harlem, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. MEC. Morata.

Jiménez Aleixandre (coord.) (2003). *Enseñar ciencias*. Barcelona: Graó.

Liceras, A. (2003). *Observar e interpretar el paisaje. Estrategias didácticas.* Granada: Grupo Universitario.

Muntañola, J. (1998). *Didáctica medio ambiental: fundamentos y posibilidades*. Barcelona: Oikos-Tau.

Novo, M. (1985). *Educación ambiental*. Madrid: Anaya.

Novo Villaverde, M. (1986). *Educación y medio ambiente*. Madrid: UNED.

Olvera, F. (1987). *La investigación del medio en la escuela*. Córdoba: Paco Nátera.

Perales, F.J. y Cañal, P. (dirs) (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales. Teoría y Práctica de la enseñanza de las ciencias.* Alcoy: Marfil.

Pozo, J.I.; Gómez Crespo, M.A. (2000). *Aprender y enseñar ciencia*. Madrid: Morata.

Sureda, J. (1988). *Manual de Pedagogía Ambiental.* Valencia: Eliseu/Climent.

Zamora, F. (2007). El municipio como marco del conocimiento del medio natural, social y cultural. En Cano, A. y Pastor, JJ. (coords). *Multiarea. Revista de Didáctica,* 2. Universidad de Castilla la Mancha.

Otro material escrito: de carácter didáctico (textos seleccionados), libros escolares y revistas.

2. Bibliografía complementaria:

Adams, R. (1981). *La Naturaleza en las cuatro estaciones*. Barcelona: Teide.

Barbera, V. (1980). *Didáctica de las ciencias naturales en la enseñanza básica*. Madrid: Narcea.

Carpintero, S., Obregón, F. y Sánchez Polaina, F. (1991). *Aves de Córdoba*. Córdoba: Ayuntamiento de Córdoba.

Carrasco, M., Gómez , J. y Pulido, R. (1997). *Córdoba, naturaleza viva*. Córdoba: Centro de Profesores de Córdoba.

César, M. y Salinas L. (1993). *Los Árboles de Córdoba*. Córdoba: De la Posada.

Chinery, M. (1980). *Los amantes de la Naturaleza*. Barcelona: Blume.

Duschl, R.A. (1997). *Renovar la enseñanza de las ciencias*. Madrid: Narcea.

Fernández, M.L. (1981). *La enseñanza por el entorno ambiental*. Madrid: MEC

Giolitto, P. (1984). *Pedagogía del medio ambiente*. Barcelona: Herder.

Hernández, A.J. (1983). *Hacia una concepción integrada de la Naturaleza*. Madrid: Narcea.

Lillo, J. (1985). *Didáctica de las ciencias naturales*. Valencia: Ecir

López-Moreno, I.R. (1995). *Estudio de la biodiversidad en ecosistemas urbanos*. Madrid: Arbor.

López Quintela, M. A. (2004). *Los jardines de la Victoria y del Duque de Rivas*. Córdoba: Ayuntamiento de Córdoba.

Obregón, F., Carpintero, S., Sánchez Polaina, F., Fernández, J. (1992). *Investigando en el Río*. Córdoba: Área de Cultura y Educación del Ayuntamiento de Córdoba.

Repullo, V., Jimena, A. y Márquez, R. (2000). *Ambiental*. Córdoba: Diputación de Córdoba y Delegación de Medio Ambiente y Protección Civil.

Osborne, R. (1991). *El aprendizaje de las ciencias. Las implicaciones de la ciencia de los alumnos. Madrid:* Narcea.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

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