



### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Denominación:** EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL

**Código:** 100809

**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:** Moodle

### DATOS DEL PROFESORADO

**Nombre:** ANGULO ROMERO, JULIA (Coordinador/a)

**Departamento:** BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y FISILOGÍA VEGETAL

**área:** BOTÁNICA

**Ubicación del despacho:** Facultad de Ciencias de la Educación (1ª planta)

**E-Mail:** bv1anroj@uco.es

**Teléfono:** 957212555

**Nombre:** RUIZ NAVARRO, ANTONIO (Coordinador/a)

**Departamento:** BIOLOGÍA CELULAR, FISILOGÍA E INMUNOLOGÍA

**área:** BIOLOGÍA CELULAR

**Ubicación del despacho:** Facultad de Ciencias de la Educación (1ª planta)

**E-Mail:** bc1runaa@uco.es

**Teléfono:** 957212556

**Nombre:** ALCÁZAR TENO, PURIFICACIÓN

**Departamento:** BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y FISILOGÍA VEGETAL

**área:** BOTÁNICA

**Ubicación del despacho:** Facultad de Ciencias de la Educación (1ª planta)

**E-Mail:** bv2altep@uco.es

**Teléfono:** 957212555

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

#### REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

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

No los hay

**Recomendaciones**

Ninguna especificada.

## 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 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

Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de la TIC.  
Conocer y comprender los contenidos que constituyen el área de conocimiento del medio y que posibilitan el logro de las competencias básicas en Educación Primaria.  
Apreciar la cultura, el conocimiento y mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes y los valores.  
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.  
Construir una visión actualizada del mundo natural.  
Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las ciencias experimentales.  
Plantear y resolver problemas de la vida cotidiana asociados con las ciencias.  
Valorar las ciencias como un hecho cultural.  
Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.

## 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

Práctica 1.- Análisis de las moléculas orgánicas.

Práctica 2.- El microscopio óptico. La célula como unidad básica de los seres vivos.

- Práctica 3.- Células, tejidos y órganos.  
 Práctica 4.- Estudio de la composición de los alimentos.  
 Práctica 5.- Higiene alimentaria. Alimentación saludable.  
 Práctica 6.- Estudio al microscopio de un sistema de órganos.  
 Práctica 7.- Estructura de una planta.  
 Práctica 8.- Disección de un animal y observación de sus estructuras.  
 Prácticas 9 y 10.- El entorno socio-natural.

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las actividades que se consideran necesarias para alcanzar las competencias señaladas en el plan de estudios y por tanto superar la asignatura son:

1.- **Actividades presenciales** se llevarán a cabo clases teóricas, ejercicios, clases prácticas, actividades de evaluación y una salida para observar el medio natural. En estas actividades presenciales se desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos con la ayuda del material didáctico correspondiente. En las mismas se estimulará la participación del alumnado con el fin de aclarar y afianzar conceptos, así como de fomentar el desarrollo del espíritu crítico. Las clases prácticas se realizarán en grupos de un máximo de 25 estudiantes, en módulos horarios de 1,5 horas, en las que se trabajará individual o en grupo con el material necesario para su desarrollo.

2.- **Actividades no presenciales** se consideran necesarias para la superación de la asignatura la: búsqueda de información, consultas bibliográficas, estudio y realización de ejercicios.

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial

Las actividades que se consideran necesarias para alcanzar las competencias señaladas en el plan de estudios y por tanto superar la asignatura son:

1.- **Actividades presenciales** se llevarán a cabo clases teóricas, ejercicios, clases prácticas, actividades de evaluación y una salida para observar el medio natural. En estas actividades presenciales se desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos con la ayuda del material didáctico correspondiente. En las mismas se estimulará la participación del alumnado con el fin de aclarar y afianzar conceptos, así como de fomentar el desarrollo del espíritu crítico. Las clases prácticas se realizarán en grupos de un máximo de 25 estudiantes, en módulos horarios de 1,5 horas, en las que se trabajará individual o en grupo con el material necesario para su desarrollo.

2.- **Actividades no presenciales** se consideran necesarias para la superación de la asignatura la: búsqueda de información, consultas bibliográficas, estudio y realización de ejercicios.

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	4	-	4
<i>Ejercicios de clase</i>	2	-	2
<i>Laboratorio</i>	-	12	12
<i>Lección magistral</i>	39	-	39
<i>Salidas</i>	-	3	3
<b>Total horas:</b>	45	15	60

## Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	20
Consultas bibliográficas	5
Ejercicios	5
Estudio	60
<b>Total horas:</b>	<b>90</b>

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Cuaderno de Prácticas - Moodle  
Ejercicios y problemas - Moodle

### Aclaraciones:

Los materiales de la asignatura estarán disponibles en la plataforma Moodle previamente al desarrollo de la actividad correspondiente.

## EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos		
	Informes/memorias de prácticas	Pruebas de respuesta corta	Registros de observación
CE1	x	x	x
CE14	x	x	
CE8		x	x
CE9	x	x	x
CM4.1	x	x	
CM4.3	x	x	x
CM4.4	x		x
CM4.5	x	x	x
CU2	x		
<b>Total (100%)</b>	<b>15%</b>	<b>75%</b>	<b>10%</b>
<b>Nota mínima.(*)</b>	<b>0</b>	<b>3.8</b>	<b>0</b>

(\*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

### Método de valoración de la asistencia:

1 punto por la asistencia a todas las clases prácticas

### Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Para la evaluación se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Nivel de adquisición y comprensión de los conocimientos requeridos.
2. La corrección ortográfica y gramatical a la hora de expresarlos.
3. Capacidad de síntesis.

Para aprobar la asignatura:

1.- Se realizará una evaluación independiente para cada uno de los bloques de contenidos teóricos, siendo el valor máximo de cada una de las evaluaciones de 2,5 puntos. La evaluación de los dos primeros bloques impartidos se realizará a lo largo del cuatrimestre, mientras que la evaluación en el caso del último bloque

impartido coincidirá con la convocatoria final (en la que se podrán repetir los exámenes no superados o subir nota).

2.- Las prácticas tendrán una valoración máxima de 2,5 puntos, basada en las memorias de prácticas (1,5 puntos) y en la asistencia (1 punto). Para la evaluación de la memoria es imprescindible haber asistido a la práctica correspondiente.

3.- Para aprobar la asignatura será necesario obtener un mínimo de 5 puntos en la suma total de los exámenes teóricos y de la valoración de las prácticas. Además habrá que obtener un mínimo de 3,75 en el conjunto de la teoría y un mínimo de 1 punto en cada uno de los exámenes teóricos.

#### **Aclaraciones de evaluación para el alumnado a tiempo parcial:**

Para la evaluación se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Nivel de adquisición y comprensión de los conocimientos requeridos.
2. La corrección ortográfica y gramatical a la hora de expresarlos.
3. Capacidad de síntesis.

Para aprobar la asignatura:

1.- Se realizará una evaluación independiente para cada uno de los bloques de contenidos teóricos, siendo el valor máximo de cada una de las evaluaciones de 2,5 puntos. La evaluación de los dos primeros bloques impartidos se realizará a lo largo del cuatrimestre, mientras que la evaluación en el caso del último bloque impartido coincidirá con la convocatoria final (en la que se podrán repetir los exámenes no superados o subir nota).

2.- Las prácticas tendrán una valoración máxima de 2,5 puntos, basada en las memorias de prácticas (1,5 puntos) y en la asistencia (1 punto). Para la evaluación de la memoria es imprescindible haber asistido a la práctica correspondiente.

3.- Para aprobar la asignatura será necesario obtener un mínimo de 5 puntos en la suma total de los exámenes teóricos y de la valoración de las prácticas. Además habrá que obtener un mínimo de 3,75 en el conjunto de la teoría y un mínimo de 1 punto en cada uno de los exámenes teóricos.

#### **Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: Según normativa**

#### **Aclaraciones generales sobre las evaluaciones parciales, calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez:**

Para aprobar la asignatura será necesario obtener un mínimo de 5 puntos en la suma total de los exámenes teóricos y de la valoración de las prácticas. Además habrá que obtener un mínimo de 3,75 en el conjunto de la teoría y un mínimo de 1 punto en cada uno de los exámenes teóricos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **1. Bibliografía básica:**

- Cervera, P. et al. Alimentación y Dietoterapia. McGraw-HILL. Madrid. 2004.
- Curtis, H. et al. Biología. Médica Panamericana. Buenos Aires. 2008.
- Mataix Verdú, J. Nutrición para Educadores. Díaz de Santos. 2005.
- Solomon, E.P. et al. Biología. McGraw-Hill Interamericana. México. 2008.
- Thibodeau, G.A. Anatomía y fisiología. Elsevier. Madrid. 2007.
- Thibodeau, G.A. Estructura y función del cuerpo humano. Elsevier. Amsterdam. 2008.

### **2. Bibliografía complementaria:**

Ninguno.

## **CRITERIOS DE COORDINACIÓN**

- Criterios de evaluación comunes
- Organización de salidas
- Realización de actividades