

Grado en Maestro en Educación Infantil

Modalidad Semipresencial

Curso 2022/23

ConNat_IS

Guía Docente

Conocimiento del entorno natural y su didáctica



ESCUELA UNIVERSITARIA
DE MAGISTERIO
FRAY LUIS DE LEÓN

_ConNat_IS

1. Datos descriptivos de la Asignatura

Nombre asignatura:	Conocimiento del entorno natural y su didáctica
Carácter:	Obligatorio
Código:	EIB12
Curso:	3º
Duración (Semestral/Anual):	semestral
Nº Créditos ECTS:	6
Prerrequisitos:	ninguno
Responsable docente:	MARTA VILA SPINOLA
Título académico	LICENCIADA EN BIOLOGIA
Doctorado en	BIOLOGIA
Email:	marta.vila@frayluis.com
Área Departamental:	Matemáticas y Ciencias Experimentales
Lengua en la que se imparte:	Castellano
Módulo:	Formación disciplinar y didáctica
Materia:	Aprendizaje de las ciencias: naturaleza, ciencias sociales y Matemática

2. Objetivos y competencias

2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.2. COMPETENCIAS GENERALES

- CG1. Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la Educación Infantil
- CG2. Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia, desde una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotora y volitiva
- CG3. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad que atiendan a las singulares necesidades educativas de los estudiantes, a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos
- CG4. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella y abordar la resolución pacífica de conflictos. Saber observar sistemáticamente contextos de aprendizaje y convivencia y saber reflexionar sobre ellos
- CG5. Reflexionar en grupo sobre la aceptación de normas y el respeto a los demás. Promover la autonomía y la singularidad de cada estudiante como factores de educación de las emociones, los sentimientos y los valores en la primera infancia
- CG7 Conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia
- CG9. Conocer la organización de las escuelas de educación infantil y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida
- CT11. 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 en los estudiantes.

2.3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1. Desarrollar la responsabilidad y el compromiso ético con la tarea docente buscando siempre la capacidad crítica y creativa en el análisis, planificación y realización de tareas, como fruto de un pensamiento flexible y divergente
- CT2. Dominar la comunicación oral y escrita en lengua nativa

- CT3. Capacidad de comunicarse de forma oral y escrita en lengua inglesa
- CT4. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones en una sociedad cambiante y plural
- CT5. Capacidad para trabajar en equipo de forma cooperativa, para organizar y planificar el trabajo, tomando decisiones y resolviendo problemas, tanto de forma conjunta como individual analizando y evaluando tanto el propio trabajo como del trabajo en grupo
- CT6. Adquirir capacidad de liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor especialmente en la resolución de problemas y la toma de decisiones
- CT7. Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones, en contextos tanto locales como nacionales e internacionales
- CT8. Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías para utilizar diversas fuentes de información, para seleccionar, analizar, sintetizar y extraer ideas importantes y gestionar la información
- CT9. Capacidad en el manejo y uso de las TICs especialmente en la selección, análisis, evaluación y utilización de distintos recursos en la red y multimedia
- CT10. Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los Derechos Humanos, los valores del humanismo cristiano, los principios medioambientales y de cooperación al desarrollo que promuevan un compromiso ético en una sociedad global, intercultural, libre y justa donde prevalezca por encima de todo la dignidad del hombre.

2.4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE35. Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación
- CE37 Conocer los momentos más sobresalientes de la historia de las ciencias y las técnicas y su trascendencia
- CE 38 Elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible
- CE39 Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados
- CE4.0 Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.

2.5. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Conocer el contenido del currículo de ciencias: naturaleza, ciencias sociales y matemáticas en Educación Infantil

- Conocer la contribución de las matemáticas, las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales a la Educación Infantil
- Comprender y analizar los planteamientos metodológicos, estrategias y recursos didácticos para la comunicación oral y escrita en educación infantil.
- Conocer estrategias y recursos para la enseñanza y evaluación de los contenidos de las de esta materia en Educación Infantil.

3. Contenidos de la asignatura

3.1. PROGRAMA

Tema 1. NATURALEZA DE LA CIENCIA: MÉTODO Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

- 1.1.Introducción: ¿Qué es ciencia?
- 1.2.El método científico. El método analítico. El método sintético

Tema 2. EL UNIVERSO Y LA TIERRA

- 2.1.Los modelos del universo en la historia de la ciencia
- 2.2.Cosmología: Relatividad y Big Bang
- 2.3.El sistema solar. La Tierra: Ecosistemas. Biosfera y atmósfera

Tema 3. LOS SERES VIVOS Y EL SER HUMANO

- 3.1.Bioelementos y biomoléculas
- 3.2.La célula, unidad de vida: teoría celular, funciones y tipos de células
- 3.3.Los cinco reinos: características y funciones
- 3.4.El cuerpo humano: Funciones vitales

Tema 4. TEMA 4. LA MATERIA

- 4.1.Clasificación de la materia y definiciones
- 4.2.Partículas subatómicas. Átomos y estructura electrónica
- 4.3.Clasificación de los elementos químicos y sistema periódico
- 4.4.Moléculas e iones: tipos de enlace. Reacciones químicas

Tema 5. ESTADOS DE AGREGACIÓN DE LA MATERIA

- 5.1.Estados de la materia: caracterización macroscópica
- 5.2.Estado sólido, estado líquido y estado gaseoso
- 5.3.Caracterización de los estados

Tema 6. ENERGÍA

- 6.1. Introducción. Definición de energía. Tipos de interacciones
- 6.2. Fuerzas. Energía potencial, cinética e interna
- 6.3. Transferencia de energía: calor y trabajo. Potencia. Principios de la termodinámica
- 6.4. Energía eléctrica y magnetismo
- 6.5. Principi

Tema 7. TEMA 7. ONDAS: LUZ Y SONIDO

- 7.1. Ondas: interferencias, ondas estacionarias y efecto Doppler
- 7.2. Naturaleza de la luz. Propiedades de la luz. El color
- 7.3. El sonido

Tema 8. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA EN EI

- 8.1. La ciencia escolar. Teorías sobre el aprendizaje de la ciencia
- 8.2. El objetivo de la enseñanza aprendizaje de las ciencias en EI
- 8.3. Enfoques de enseñanza
- 8.4. Currículo de ciencias y competencias básicas
- 8.5. Recursos y actividades para el aprendi

3.2. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS Y ENLACES

- Amaro, F., Manzanal Martínez, A. I. y Cuetos Revuelta, M. J. (2015). *Didáctica de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental en Educación Infantil*. La Rioja: UNIR Editorial.
- Benarroch, A. (2012). *La investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales en las etapas educativas de Infantil y Primaria*. XXIV Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales (3252). Baeza: Ser. Pub. Univ. Jaén.
- Cantó, J. y Solbes, J. (2014). ¿Qué les interesa a los futuros maestros de infantil de la Ciencia? *Actas XXVI Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales* (852857). Huelva: Ser. Pub. Univ.
- Cantó, J., Pro, A., Solbes, J. (2016) ¿Qué ciencias se enseñan y cómo se hace en las aulas de educación infantil? *La visión de los maestros en formación inicial*. *Enseñanza de las Ciencias*, 34.3, 2550. DOI: 10.5565/ rev/ensciencias.1870
- Cantó, J., Pro, A., Solbes, J. (2017) ¿Qué resultados de aprendizaje alcanzan los futuros maestros de Infantil cuando planifican unidades didácticas de ciencias? *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 14 (3), 666688. DOI: 10498/19515 <http://hdl.handle.net/10498/19515>
- Cantó, J., Pro, A., Solbes, J. (2017). ¿Cómo utilizan los conocimientos en ciencias los futuros maestros de educación infantil ante una información escrita? *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*. 33, 2017/2, 99122. DOI: 10.7203/DCES.33.10997

- Eshach, H. (2006). Science literacy in primary schools and preschools. New York: Springer. DOI: 10.1007/14020 4674X
- Fernández, M.T., Tuset, A.M, De la Paz, G., Leyva, A.C. y Alvidrez, A. (2010). Prácticas educativas constructivistas en clases de ciencias. Propuesta de un instrumento de análisis. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8, 1, 2644.
- French, L. (2004). Science as the center of a coherent, integrated early childhood curriculum. Early Childhood Research Quarterly, 19(1), 138149. DOI: 10.1016/j.ecresq.2004.01.004
- García Barros, S. (2008). La formación del profesorado de Educación Infantil. XXIII Encuentros de la Didáctica de las Ciencias Experimentales (pp. 248255). Almería: Universidad.
- Ginsburg, H.P. y Golbeck, S.L. (2004). Thoughts on the future of research on mathematics and science learning and education. Early Childhood Research Quarterly, 19(1), 190200. DOI: 10.1016/j.ecresq.2004.01.013
- Greenfield, D.B., Jirout, J., Dominguez, X., Greenberg, A., Maier, M. y Fuccilo, J. (2009). Science in the preschool classroom: A programmatic research agenda to improve science readiness. Early Education and Development, 20, 238–264.
- Mcnerney K. y Hall, N. (2017) Developing a framework of scientific enquiry in early childhood: an action research project to support staff development and improve science teaching. Early Child Development and Care, 187, 206220.
- Pro Chereguini, C., Pro Bueno, A. y Serrano Pastor, F., (2017) ¿Saben los maestros en formación inicial qué subcompetencias están trabajando cuando diseñan una actividad de enseñanza? Enseñanza de las Ciencias, 35.3, 728. DOI: 10.5565/rev/ensciencias.2205
- Pro, A., Rodríguez, J. (2011) La investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales. Educatio Siglo XXI, 29, 1, 248255.
- Worth, K. (2010). Science in early childhood classrooms: Content and process. In Early Childhood Research and Practice, Collected Papers from the SEED (STEM in Early Education and Development) Conference (Vol. 10).

RECURSOS

Los recursos disponibles que componen el material didáctico para que el alumno pueda acometer el estudio sin dificultad en esta asignatura, son los siguientes:

La presente Guía Docente.

Manual de estudio y aprendizaje en formato papel y en formato d

ENLACES

Se especificará en el campus

4. Indicaciones Metodológicas

Esta asignatura posee tanto carácter teórico como aplicado por lo cual, el enfoque metodológico deberá ser doble. Por una parte, se realizarán exposiciones teóricas y por otra, habrá sesiones prácticas, ambas se realizarán o bien de forma presencial en la EUM o de forma síncrona en casa a través de Teams.

Como parte de la metodología docente, se podrán usar distintos tipos de actividades, unas de modo presencial y otras formando parte del trabajo autónomo telemático realizado en casa:

a) Sesiones magistrales. Exposiciones orales o escritas, complementadas con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.

Los apuntes de la asignatura y algunas de las clases de los sábados serán actividades de este tipo. Además dichas actividades se complementarán con sesiones grabadas todos los jueves que se realizarán por Teams y se grabarán para posterior consulta de los alumnos.

Los apuntes estarán a disposición de los alumnos en la plataforma online y las clases de los sábados podrán ser de asistencia presencial o síncrona según disponibilidad del alumno. Las sesiones entre semana de los jueves, se podrán seguir de forma síncrona los jueves o verse posteriormente en la plataforma de Microsoft Teams/Stream tantas veces como el alumno desee.

b) Lecturas: son un conjunto de textos y documentación escrita que se han recogido como fuente de profundización en algunos de los contenidos trabajados.

c) Estudio de casos: actividad donde el sujeto se enfrentará a la descripción de una situación específica que plantea un problema que ha de ser comprendido, valorado y resuelto por un grupo de personas, a través de un proceso de discusión. El alumno se situará ante un problema concreto (caso), que le describe una situación real de la vida profesional, y debe ser capaz de analizar una serie de hechos, referentes a un campo particular del conocimiento o de la acción, para llegar a una decisión razonada a través de un proceso de discusión en pequeños grupos de trabajo.

d) Seminario: técnica de trabajo en grupo que tienen como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario.

e) Glosario: Recurso que consiste en la explicación y contextualización de un conjunto de términos o conceptos propios de un material especializado para facilitar su comprensión.

f) Actividades grupales: conjunto de procedimientos de enseñanza-aprendizaje guiados de forma presencial y/o apoyados con tecnologías de la información y las comunicaciones, que se basan en la organización de la clase en pequeños grupos en los que el alumnado trabaja conjuntamente en la

resolución de tareas asignadas por el profesorado para optimizar su propio aprendizaje y el de los otros miembros del grupo.

f) Preparación de las pruebas o exámenes.

g) Pruebas orales y/o escritas (exámenes) que servirán para evaluar el aprendizaje del estudiante en distintos momentos del proceso.

5. Distribución de horas según actividad y ECTS

La distribución de horas de dedicación según actividades y créditos ECTS se recoge en el siguiente cuadro:

TIPOS DE ACTIVIDADES	HORAS	HORAS DE TRABAJO	TOTAL HORAS	% PRESENCIALIDAD
	PRESENCIALES	AUTÓNOMO		
Sesiones magistrales	10	0	10	100
Seminarios	2	15	17	11,8
Glosario	1	26	27	3,8
Actividades grupales	1	28	29	3,4
Estudios de casos	2	27	29	6,9
Tutorías individualizadas y preparación examen	6	30	36	100
Examen	2	0	2	100
TOTAL	60	90	150	

La correspondencia de esta distribución entre horas y créditos ECTS se obtiene de la siguiente relación: 1 crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del alumno.

6. Evaluación

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media del examen (valorado en un 50%) y la realización de diferentes trabajos de evaluación continua (con valor del 50%).

EXAMEN (50% de la nota final)

a)El examen constará de tres partes:

30 preguntas tipo test (cuentan un 30 % nota de examen), 34 preguntas de ensayo (cuentan un 30 % nota de examen) y 23 preguntas numéricas de problemas (cuenta un 40 % nota de examen).

Para realizar la media entre las partes, se deberá sacar como mínimo un 4,0 en una de ellas y un 5,5 en las otras dos.

De suspender una o más partes con una calificación menor de un 4,0, la calificación del examen será la nota más baja sacada de entre las dos notas existentes.

b)Para poder presentarse al examen será aconsejable tener presentadas la mitad de las tareas de la Evaluación continua.

c)De presentarse al examen sin ninguna tarea de la evaluación continua entregada o menos de la mitad, la calificación del examen, aunque este se apruebe no se guardará para la siguiente convocatoria.

d)Dos de las partes del examen se centrarán en evaluar contenidos teóricos, para ello podrán usarse preguntas tipo test (respuesta múltiple con una única contestación válida) y preguntas de ensayo/desarrollo (prueba en la que se busca responder por escrito a preguntas de cierta amplitud, valorando que se proporcione la respuesta esperada, combinada con la capacidad de razonamiento, creatividad y espíritu crítico, por tanto valorando positivamente que el alumno escriba con sus propias palabras y valorando negativamente que se repitan contenidos literales de los apuntes. Se utiliza para la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa)

e)La tercera parte del examen, serán preguntas prácticas/problemas (dónde los alumnos mostrarán sus destrezas prácticas para resolver cuestiones relacionadas con la aplicación de los conocimientos teóricos)

f)Una presentación incorrecta en el examen (en el caso de exámenes en papel la ausencia de márgenes, poca claridad de la escritura, falta de limpieza, ...en el caso de exámenes online: desorden, poca claridad de las explicaciones, ...) bajará la nota final de este, hasta 1 punto. En relación, a la ortografía, cada falta grave se penaliza con 0,2 puntos y las tildes con 0,1.

g)En la realización de los exámenes se observará la Normativa Reguladora de las Pruebas de Evaluación de los estudiantes de la Universidad Católica de Ávila (Acuerdo de JCyL 64/2009, de 11 de junio, BOCyL de 17/06/2009) según la cual: "En las pruebas escritas presenciales, el uso o la

tenencia de medios ilícitos, tanto documentales como electrónicos detectados de forma flagrante por el profesorado, así como el incumplimiento de las normas establecidas con antelación, implicarán la expulsión de la prueba” (artículo 19.2).

h)El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico, el examen final se realizará en enero de 2023 y el extraordinario en septiembre de 2023, en fechas a consultar en la página web.

i)Será necesario alcanzar una nota de al menos 5/10 en el global del examen final para que se pueda hacer media de la nota del examen con la evaluación continua, sino se alcanza esa nota mínima de 5 en el examen final no se hará media por muy alta que sea la calificación que se tenga en la parte de trabajos.

EVALUACIÓN CONTINUA (50% de la nota final)

a)La evaluación continua estará constituida por la investigación tutelada/propuesta didáctica y ejercicios prácticos y asistencia y participación activa en actividades formativas.

b)No se admitirán entregas de la investigación tutelada/propuesta didáctica fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación.

c)Al igual que en el examen habrá que sacar un 5 como mínimo en la calificación de las tareas, para hacer media con la nota del examen final escrito. Si no se saca un 5 en las tareas, por muy alta que sea la calificación en el examen, no se hará media.

d)Como se ha explicado en la tabla del sistema de evaluación, dado que la evaluación continua cuenta en su conjunto un 50 % de la nota, si el alumno renuncia voluntariamente a presentar parte de las tareas, tendrá un cero en las no presentadas, lo cual supondrá la natural merma en la nota final.

e)Las notas de los trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos y asistencia y participación activa seminarios se mantendrán para la convocatoria extraordinaria del presente curso (2022/23) en septiembre, pero no para futuros cursos, si se suspende la asignatura.

f)Si se suspendiera el examen en convocatoria ordinaria y no se hubieran entregado todos los ejercicios de la evaluación continua, se podrán entregar las tareas que no hayan sido presentadas durante el cuatrimestre, teniendo como fecha límite la fecha del examen en convocatoria extraordinaria. Aunque no se podrán entregar de nuevo las tareas ya presentadas y calificadas en la plataforma virtual a fecha del examen de convocatoria ordinaria.

En el siguiente cuadro se resumen los instrumentos y el sistema de evaluación:

SISTEMA DE EVALUACIÓN		PROPORCIÓN
EXAMEN	Prueba oral o escrita	50%
EVALUACIÓN CONTINUA	Exposición de trabajos	20%
	Ejercicios prácticos (en cada tema: búsqueda de recursos, lectura y análisis de artículos o textos, resolución de problemas, actividades en redes sociales, diseño actividades para Infantil ...)	15%
	Asistencia y participación activa en actividades formativas (exposición de trabajos, prácticas de laboratorio,...)	15%
TOTAL		100%

Criterios de calificación de la evaluación continua

Se especificará en el campus de la asignatura los criterios de valoración de cada actividad

7. Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Esta tutorización se llevará a cabo a través de:

- El **Profesor docente** es el encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio y trabajos requeridos en la asignatura.
- **Tutor personal:** este tutor, asignado al alumno en cada curso del Grado, orienta al alumno tanto en las cuestiones académicas como personales. Además, realiza un seguimiento del estudio del alumno y le transmite la información de carácter general necesaria en su proceso formativo.

Horario de tutoría: Se informará a través de la web de la EUM Fray Luis y en la plataforma virtual de la asignatura.

Herramientas para la atención tutorial: La tutoría podrá realizarse de forma presencial, mediante atención telefónica o a través de videoconferencia mediante el programa Teams.

8. Horario de la asignatura y calendario de temas

Horario de la asignatura: El alumno deberá consultar los horarios de clases de la asignatura en el apartado correspondiente dentro de la página web de la **EUM Fray Luis de León**: www.frayluis.com. Igualmente, se informará de ellos en el campus virtual del curso correspondiente.

Las sesiones se desarrollarán según la siguiente tabla, en la que se recogen los contenidos, las actividades y la evaluación:

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN
1ª y 2ª	TEMA 1. NATURALEZA DE LA CIENCIA: MÉTODO Y CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
3ª y 4ª	TEMA 2. EL UNIVERSO Y LA TIERRA	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
5ª y 6ª	TEMA 3. LOS SERES VIVOS Y EL SER HUMANO	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
8ª y 8ª	TEMA 4. LA MATERIA	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
9ª y 10ª	TEMA 5. ESTADOS DE AGREGACIÓN DE LA MATERIA	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
11ª y 12ª	TEMA 6. ENERGÍA	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres
13ª y 14ª	TEMA 7. ONDAS: LUZ Y SONIDO	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios



		prácticos, talleres
15ª y 16ª	TEMA 8. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA EN EI	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales, ejercicios prácticos, talleres

El plan de trabajo y las semanas son orientativos, pudiendo variar ligeramente, dependiendo de la evolución del alumno durante las distintas sesiones.