

Facultad de Educación

Grado en Maestro en Educación Infantil

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación
Infantil
(2024 - 2025)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Infantil	Código: 129313202
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Educación- Lugar de impartición: Facultad de Educación- Titulación: Grado en Maestro en Educación Infantil- Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-11-30)- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Didácticas Específicas- Área/s de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales- Curso: 3- Carácter: Formación Obligatoria- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 6,0- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: castellano	

2. Requisitos de matrícula y calificación

Los especificados para el acceso a esta titulación de grado.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: JUAN JOSÉ MARRERO GALVÁN
- Grupo: Grupo T2, PA201, PA202
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: JUAN JOSÉ- Apellido: MARRERO GALVÁN- Departamento: Didácticas Específicas- Área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales

<p>Contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teléfono 1: 922319685 - Teléfono 2: - Correo electrónico: jmarrerg@ull.es - Correo alternativo: jmarrerg@ull.edu.es - Web: http://www.campusvirtual.ull.es 						
<p>Tutorías primer cuatrimestre:</p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	14:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª Planta
<p>Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (martes de 10h-13h) o virtual (martes de 8h-10h y de 13h a 14h; correo electrónico, foro de tutoría del aula virtual o por la plataforma meet google), previa solicitud.</p>						
<p>Tutorías segundo cuatrimestre:</p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	14:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª Planta
<p>Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (martes de 10h-13h) o virtual (martes de 8h-10h y de 13h a 14h; correo electrónico, foro de tutoría del aula virtual o por la plataforma meet google), previa solicitud.</p>						
<p>Profesor/a: ANTONIO ORTEGA RIVAS</p>						
<p>- Grupo: Grupo T1, PA101; PA102</p>						
<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre: ANTONIO - Apellido: ORTEGA RIVAS - Departamento: Didácticas Específicas - Área de conocimiento: Didáctica de las Ciencias Experimentales 						
<p>Contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teléfono 1: 922 316502 Ext. 6570 - Teléfono 2: - Correo electrónico: aortega@ull.es - Correo alternativo: aortega@ull.edu.es - Web: http://www.campusvirtual.ull.es 						
<p>Tutorías primer cuatrimestre:</p>						

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	11:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	11:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	

Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (martes de 8h-11h) o virtual (miércoles de 8h-11h); correo electrónico, foro de tutoría del aula virtual o por la plataforma meet google), previa solicitud.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	11:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	11:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	

Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (martes de 8h-11h) o virtual (miércoles de 8h-11h); correo electrónico, foro de tutoría del aula virtual o por la plataforma meet google), previa solicitud.

Profesor/a: MIGUEL ANGEL NEGRIN MEDINA

- Grupo: **Grupo T2, PA201; PA202**

General

- Nombre: **MIGUEL ANGEL**
- Apellido: **NEGRIN MEDINA**
- Departamento: **Didácticas Específicas**
- Área de conocimiento: **Didáctica de las Ciencias Experimentales**

Contacto

- Teléfono 1: **922319649**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mnegrinm@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	20:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª planta.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:30	19:30	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª planta.

Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (Lunes de 16:00 a 19:00 h) o virtual (Lunes 19:00 a 20:00 h y Miércoles de 17:30 a 19:30 h por correo electrónico, foros de tutoría del aula virtual) mediante la plataforma Meet.google.com) previa solicitud.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	20:00	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª planta.
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:30	19:30	Facultad de Educación - Módulo A (Heraclio) - CE.2A	3ª planta.

Observaciones: Las tutorías pueden ser con carácter presencial (Lunes de 16:00 a 19:00 h) o virtual (Lunes 19:00 h y Miércoles 17:30-19:30 h mediante correo electrónico, foros de tutoría del aula virtual) mediante plataforma Meet.google.com, previa solicitud.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Didáctica y Disciplinar**

Perfil profesional: **Asignatura importante como formación Didáctica y Disciplinar para el ejercicio de la profesión**

5. Competencias

Competencia específica

- CE61** - Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y comunicación.
- CE60** - Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural canario a través de proyectos didácticos adecuados.
- CE59** - Elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible.
- CE58** - Adquirir conocimientos sobre la evolución del pensamiento, las costumbres, las creencias y los movimientos sociales y políticos a lo largo de la historia, con especial atención a Canarias.
- CE57** - Comprender las matemáticas como conocimiento sociocultural. Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.
- CE56** - Conocer estrategias didácticas para desarrollar representaciones numéricas y nociones espaciales, geométricas y de desarrollo lógico.
- CE55** - Conocer los fundamentos científicos, matemáticos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y el desarrollo de los aprendizajes correspondientes.

Competencia General

- CG1** - Conocer los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación de la E. Infantil.
- CG2** - Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- CG3a** - Conocer diferentes estrategias metodológicas, así como criterios para determinarlas en función de los modelos psicopedagógicos referentes.
- CG3b** - Promover y facilitar los aprendizajes en la primera infancia mediante métodos que se fundamenten en una perspectiva globalizadora e integradora de las diferentes dimensiones cognitiva, emocional, psicomotriz y volitiva, que combina adecuadamente trabajo y actividad lúdica.
- CG4** - Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad, desde una perspectiva inclusiva, que atiendan a las singulares necesidades educativas del alumnado, a la igualdad de género, a la equidad y el respeto a los derechos humanos.
- CG8a** - Conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia.
- CG8b** - Aplicar en las aulas las tecnologías de la información y comunicación.
- CG13a** - Elaborar y mantener argumentos coherentes y razonados sobre temas educativos y prácticas profesionales.
- CG13b** - Mantener una relación crítica y autónoma respecto a los saberes, los valores y las instituciones públicas y privadas, atenta a los cambios que se producen en los contextos sociales y familiares como la multiculturalidad y las nuevas configuraciones familiares, etc.
- CG14** - Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
- CG15a** - Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente, aplicando técnicas y procedimientos de autoevaluación.
- CG15b** - Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo, y promoverlo en los estudiantes
- CG18** - Conocer el entorno, considerando su valor educativo, e incorporar al proceso educativo los contenidos canarios recogidos en el currículo de Educación Infantil.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Temas:

1. Introducción a la asignatura.
2. Las Ciencias de la Naturaleza y el currículo de Educación Infantil.
3. Los contenidos relativos a las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Infantil.
4. Estrategias metodológicas. Recursos.
5. Análisis, diseño y evaluación de Propuestas Didácticas.

Actividades a desarrollar en otro idioma

-

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Para el desarrollo de la materia se utilizarán las siguientes opciones metodológicas:

- Clases teóricas: abarcará las estrategias de enseñanza presencial desarrolladas en gran grupo. se utilizará para el desarrollo de actividades de tipo expositivo y/o explicativo (clases magistrales, conferencias, presentación de materiales, etc.)
- Clases prácticas: destinadas a organizar actividades presenciales que requieren la transferencia de conocimientos conceptuales con los procedimentales (estudio de casos, resolución de problemas psicopedagógicos, análisis diagnósticos, exposición de estudios y trabajos, etc.).
- Tutorías académicas-formativas: destinadas al desarrollo de actividades presenciales en grupos pequeños para el asesoramiento y seguimiento del proceso formativo (orientación y seguimiento de trabajos, preparación de exposiciones, revisión de prácticas, revisión de tareas, etc.)
- Actividades no presenciales: destinadas al desarrollo por parte del alumnado de las competencias de trabajo autónomo y autoaprendizaje (búsqueda de fuentes documentales y/o bibliográficas, análisis de materiales, diseño de trabajos prácticos, preparación de exámenes, preparación de la defensa de trabajos o proyectos, etc.)
- Realización de trabajos (individual/grupal)
- La IA puede ser usada como una primera aproximación a un problema, pero es necesario analizar las respuestas de manera crítica, contrastando la información, para llegar a un resultado creativo que permita el aprendizaje y evite algunos de los problemas derivados del uso de la IA.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
------------------------	--------------------	---------------------------	-------------	---------------------------

Clases teóricas	15,00	0,00	15,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	16,00	0,00	16,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Realización de trabajos (individual/grupal)	15,00	20,00	35,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	25,00	25,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	25,00	25,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]

Otras prácticas (desarrollo de experiencias y juegos)	8,00	20,00	28,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Prácticas de campos	6,00	0,00	6,0	[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56], [CG4], [CG13b], [CG8a], [CG13a], [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

ANTON, M. (coord.), 2007. *Planificar la etapa 0-6: Compromiso de sus agentes y práctica cotidiana*. Barcelona: Ed. Graó.
 BORGHI, B. Q. , 2005. *Los talleres en educación infantil: espacios de crecimiento*. Barcelona: Graó.
 MARÍN, N. (2005). *La Enseñanza de las ciencias en Educación Infantil*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
 VIDAL, C. Y LAGUÍA, M.J., 2008. *Rincones de actividad en la escuela infantil (0-6 años)*. Barcelona: Ed. Graó.

Bibliografía Complementaria

CHANUT, E., 2006. *El frío y el calor*. Madrid: Ed. SM.
 DÍEZ, M. C., 2007. *Mi escuela sabe a naranja. Estar y ser en la escuela infantil*. Barcelona: Graó.
 LEBRERO, M.P, Y PERNIL, P., 2007. *Centros Infantiles de 3 a 6 años*. Madrid: UNED. CD.
 PÉRSICO, L. (2009). *Experimentos para niños (manuales divertidos)*. Madrid: Plaza.

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

EVALUACIÓN CONTINUA

El modelo de evaluación que se seguirá será global y formativa, y como tal, formará parte del desarrollo diario de las sesiones. Tendrá carácter formativo y deberá incidir en el aprendizaje individual y en grupo. Las actividades no presenciales del alumnado se vinculan necesariamente a la actividad presencial. En ambas actividades será necesaria una evaluación positiva para superar la materia, para ello se evaluará la aportación final de un portafolio que sintetice el trabajo realizado por el alumnado a lo largo del cuatrimestre y que se puntuará dentro del apartado de trabajos y proyectos. La calificación final será la suma ponderada de trabajos y proyectos (40%), informes o memorias de prácticas (30%) y pruebas de ejecución (30%).

Se reflejará la calificación en el acta desde que el alumnado se presente, al menos, a las actividades cuya ponderación compute el 50 % de la evaluación continua. En caso contrario será calificado en el acta con un "No presentado".

Todos los alumnos está sujetos a evaluación continua salvo expresa renuncia a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40 % de la evaluación continua.

EVALUACIÓN ÚNICA (es necesaria su comunicación a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40 % de la evaluación continua):

Consiste en el desarrollo de una prueba que acredite que el estudiante ha adquirido las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje asociados a la asignatura para aquel que no se haya acogido a la evaluación continua o que no la haya superado. La prueba se valorará entre 0 y 10 puntos.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas			0,00 %
Pruebas de respuesta corta			0,00 %
Pruebas de desarrollo			0,00 %

<p>Trabajos y proyectos</p>	<p> [CE:60], [CG15a], [CE:57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], Conocimiento práctico grupal e individual. [CE:56], Claridad y rigor en la redacción. [CG4], Calidad de la documentación utilizada y nivel de [CG13b], elaboración. [CG8a], Aportaciones personales. [CG13a], Rigor en el análisis en las situaciones prácticas [CE:58], planteadas y en la síntesis [CG15b], [CE:59], [CG2], [CG1], [CE:55], [CE:61], [CG3a] </p>	<p>40,00 %</p>
<p>Informes memorias de prácticas</p>	<p> [CE:60], [CG15a], [CE:57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE:56], Capacidad de síntesis. [CG4], Claridad y rigor en la redacción. [CG13b], Participación y elaboración. [CG8a], Aportaciones [CG13a], personales. [CE:58], [CG15b], [CE:59], [CG2], [CG1], [CE:55], [CE:61], [CG3a] </p>	<p>30,00 %</p>

<p>Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas</p>	<p>[CE60], [CG15a], [CE57], [CG3b], [CG18], [CG8b], [CG14], [CE56] Conocimiento práctico grupal e individual. [CG4] Correcta expresión adecuada al nivel de información. [CG13b] Rigor en la presentación. [CG8B] Portaciones personales. [CE58], [CG15b], [CE59], [CG2], [CG1], [CE55], [CE61], [CG3a]</p>	<p>30,00 %</p>
<p>Escalas de actitudes</p>		<p>0,00 %</p>
<p>Técnicas de observación</p>		<p>0,00 %</p>
<p>Portafolios</p>		<p>0,00 %</p>

10. Resultados de Aprendizaje

Identificar, plantear y resolver problemas vinculados con la vida cotidiana.
 Diseñar, desarrollar y evaluar contenidos del currículo de Educación Infantil de Canarias, mediante recursos didácticos apropiados para promover las competencias correspondientes en los alumnos de Infantil.
 Conocer los elementos curriculares relativos a las Ciencias de la Naturaleza presentes en el currículo de Educación Infantil.
 Ser capaces de reconocer la importancia de la metodología científica en la adquisición de conocimientos y valorar el pensamiento científico y la experimentación.
 Saber algunos de los momentos más sobresalientes de la historia de las Ciencias y valorar la importancia de los avances técnicos en el desarrollo de la Sociedad.
 Saber elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible.
 Ser capaces de elaborar Propuestas Didácticas que promuevan el interés y el respeto por el medio Natural, Social y Cultural.
 Saber utilizar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Infantil.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:			0.00	0.00	0.00
Semana 2:			0.00	0.00	0.00
Semana 3:			0.00	0.00	0.00
Semana 4:			0.00	0.00	0.00
Semana 5:			0.00	0.00	0.00
Semana 6:			0.00	0.00	0.00
Semana 7:			0.00	0.00	0.00
Semana 8:			0.00	0.00	0.00
Semana 9:			0.00	0.00	0.00
Semana 10:			0.00	0.00	0.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:			0.00	0.00	0.00
Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15 a 17:			0.00	0.00	0.00
Total			0.00	0.00	0.00
Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	CT, CP, TA, AE, AV	8.00	12.00	20.00
Semana 2:	2	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	2	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	2	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00

Semana 7:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	3-5	CT, CP, PC, TA, AE, OP, AV	4.00	6.00	10.00
Semana 15 a 17:			0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00