

ASIGNATURA

CONOCIMIENTO DEL MEDIO NATURAL

3º

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

1.1. Asignatura	Conocimiento del Medio Natural		
1.2. Titulación	Grado en Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria.	1.3. Código	901399
1.4. Módulo Plan de estudios	Didáctico Disciplinar	1.5. Materia	Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza, de las Ciencias Sociales y de la Matemática
1.6. Tipo/ Carácter	Obligatoria	1.7. Curso de titulación	3º
1.8. Semestre	Quinto/Sexto	1.9. Créditos ECTS	6
1.10. Horas presenciales	60 + 5 de pruebas de evaluación	1.11. Horas no presenciales	85

2. DATOS DEL EQUIPO DOCENTE

2.1. Profesor/a	2.2. Despacho	2.3. Horas de tutoría	2.4. E- mail	2.5. Página docente
Margarita Álvarez Rodríguez	203	El horario de tutoría estará publicado en la vitrina del despacho y en la web de Escuni, durante todo el curso académico.	malvarez@escuni.es	campusvirtual.escuni.es

3. ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

3.1. Justificación de los contenidos de la asignatura e interés para la futura profesión

La asignatura proporciona conocimientos básicos del Medio Físico y del Medio Biológico, que permiten entender el Medio Ambiente Natural y los fenómenos que en él ocurren.

Proporciona, así mismo, recursos metodológicos y materiales para trabajar las Ciencias de la Naturaleza en la etapa de Educación Infantil.

3.2. Relación con otras asignaturas

Guarda relación con las asignaturas del módulo básico: *“Psicología del Desarrollo”, “Psicobiología de la Educación”, “Fundamentos y Didáctica de la Alimentación”* y *“Didáctica e Innovación curricular”*.

3.3. Conocimientos necesarios para abordar la asignatura (esenciales y recomendados)

Los propios de acceso a la Titulación, no obstante tendrá más facilidad para cursarla el alumno que haya realizado el Bachillerato en la modalidad de Ciencias y Tecnología.

3.4. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales

En conformidad con el **Estatuto del Centro Universitario de Magisterio Escuni**, la asistencia a clase es obligatoria, siendo de aplicación el **art. 77**: *“La no participación comprobada de un alumno en las actividades académicas que se establezcan para las materias que está cursando, podrá llevar consigo la pérdida del derecho a la evaluación continua y prueba final en la asignatura, cuando las faltas equivalgan al tercio de horas asignado a la asignatura”*.

Esta norma se aplicará, en sentido estricto, para la 1ª convocatoria del curso, conservando el derecho a la prueba final de la 2ª convocatoria.

4. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

1. Conseguir una base científica, necesaria para poder interpretar los fenómenos naturales del entorno.
2. Desarrollar y fomentar actitudes de respeto, valoración y cuidado de la Naturaleza.
3. Proporcionar a los futuros maestros metodologías, estrategias y recursos didácticos para ser capaces de guiar, a los alumnos de Educación Infantil, en el proceso de descubrimiento y aprehensión del Medio Natural.

5. COMPETENCIAS

5.1 Competencias generales

CG2. Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 0-6 años.

CG6. Comprender la importancia de los aspectos relacionados con la salud en esta etapa, los principios, los trastornos de hábitos y comportamientos no saludables y sus consecuencias para intervenir o colaborar.

CG8. Diseñar, planificar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el marco de la escuela como organización educativa, con la flexibilidad exigida en esta etapa.

CG13. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de Ciencias Experimentales.

5.2. Competencias transversales

CT1. Conocer la dimensión social y educativa de la interacción con los iguales y saber promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y la responsabilidad individual.

CT7. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precisen.

CT10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.

CT11. Adquirir un sentido ético de la profesión.

CT13. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.

CT15. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas

ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.

5.3. Competencias específicas

CM13.1 Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza.

CM13.1.1 Conocer los fundamentos científicos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes.

CM13.1.2 Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.

CM13.2 Aplicar distintas estrategias metodológicas y recursos educativos adecuados a las diferentes áreas del conocimiento en Ciencias de la Naturaleza, adecuadas a la Educación Infantil.

CM13.2.2 Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados.

CM13.7 Valorar la importancia de los recursos didácticos y su uso en el aula en los procesos de enseñanza aprendizaje en Educación Infantil.

6. CONTENIDOS DEL PROGRAMA

Tema 1. El niño en Educación Infantil y el Medio Natural.

- Características psicológicas del niño de Educación Infantil que influyen en el conocimiento del medio natural.
- El medio que es capaz de aprehender el niño de Educación Infantil. El medio natural.
- La iniciación científica en Educación Infantil.

Tema 2. Desarrollo sostenible y su tratamiento en la escuela.

7. INDICACIONES METODOLÓGICAS

La metodología será variada y participativa, priorizando el trabajo autónomo tutorizado por el profesor, asegurando la participación atenta, reflexiva y activa del alumnado. Se fomentará la metacognición mediante estrategias de autorregulación del aprendizaje y se orientará la realización de distintas actividades como son: estudio personal, tutorías académicas, trabajos cooperativos, elaboración de trabajos teórico-prácticos, prácticas de laboratorio, etc.

8. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

8.1. Métodos y criterios de evaluación

La asistencia a clase es obligatoria. La falta a más de un tercio de las clases presenciales negará la posibilidad de presentarse a las pruebas finales en la 1ª convocatoria de la asignatura.

1. Los estudiantes que hayan superado el requisito de asistencia, serán evaluados con las técnicas que figuran en la tabla 8.2., donde se detalla el peso con el que estas influirán en la evaluación final de la asignatura. También se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Para aprobar la asignatura es imprescindible tener superadas las "Pruebas finales".
- Si se suspendieran dichas pruebas finales, esa misma calificación de suspenso constará como nota final de la asignatura.
- En segunda convocatoria se determinará la prueba final que debe realizar el alumno.

2. El estudiante que no haya alcanzado los porcentajes obligatorios de asistencia a las horas presenciales, no

podrá ser evaluado en la 1ª convocatoria del curso y tendrá un tratamiento específico en la 2ª convocatoria. El profesor determinará la prueba final que debe realizar el alumno, así como los trabajos complementarios que deberá presentar.

3. Si el alumno ha cursado presencialmente la asignatura y finalmente no ha sido superada, cuando la vuelva a matricular tiene dos opciones:

- Volver a cursar la asignatura de manera presencial siguiendo todo el proceso.
- Presentarse a una prueba final específica en la que se evalúen todas las competencias. La puntuación en dicha prueba supondrá el 100% de la calificación de la asignatura.

Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0,0 - 4,9: Suspenso (SS)

5,0 - 6,9: Aprobado (AP)

7,0 - 8,9: Notable (NT)

9,0 - 10,0: Sobresaliente (SB)

8.2. Porcentajes de la calificación final

TÉCNICA	ASPECTOS QUE SE EVALÚAN	CRITERIOS	PESO
Pruebas finales	CG2, CG6, CG13 CT10, CT13. CM13.1, CM13.2, CM13.7	- La presentación a estas pruebas, en 1ª convocatoria, requiere una asistencia de, al menos, 2/3 partes de las clases presenciales. - Respuestas correctas a los cuestionarios propuestos. - Expresión escrita y ortografía.	50%
Proyectos/trabajos escritos	CG2, CG8, CG13 CT1, CT7, CT10, CT11, CT13 CM13.1, CM13.2, CM13.7	- Estructuración de los trabajos. - Adecuación del contenido realizado a la propuesta de trabajo. - Capacidad de búsqueda de información. - Profundidad de análisis y reflexión crítica. - Aplicación de conceptos de innovación educativa. - Expresión escrita y ortografía.	25%
Exposición trabajos	CG2, CG8, CG13 CT1, CT7, CT10, CT11 CM13.1, CM13.2, CM13.7	- Estructura, coherencia y corrección de los contenidos expuestos. - Expresión oral con rigor, claridad y fluidez. - Adecuada utilización de la terminología profesional de la asignatura. - Aplicación de conceptos de innovación educativa. - Material elaborado como recurso didáctico y/o de apoyo a la exposición.	10%
Actividades y/o casos prácticos, trabajos monográficos	CG13 CT1, CT7, CT10, CT13, CT15 CM13.1, CM13.2, CM13.7	- Capacidad de observación, de razonamiento y de búsqueda de información. - Calidad de los trabajos entregados. - Dominio de técnicas características del trabajo experimental. - Trabajo, orden y limpieza en las actividades de laboratorio. - Expresión escrita y ortografía.	10%
Otros	CG13	- Asistencia a clase. - Participación en actividades de clase	5%

	CT1, CT7, CT10, CT11	<ul style="list-style-type: none"> - Implicación e interés en el aprendizaje. - Colaboración para el buen desarrollo de la asignatura. - Aportaciones y méritos adicionales. 	
--	----------------------	---	--

9. PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

Semana	Bloques temáticos /Temas	Procedimientos y actividades formativas	Horas presenciales	Horas no presenciales
1 – 3	El niño en Educación Infantil y el Medio Natural. Características psicológicas del niño de Educación Infantil que influyen en el conocimiento del medio natural.	Clase magistral/Exposición de contenidos	2	12
		Actividades y/o casos prácticos, trabajos monográficos, actividades de laboratorio	6	
		Orientación de procesos de trabajo de grupos	1	
4 – 7	El medio que es capaz de aprehender el niño de Educación Infantil. El medio natural.	Clase magistral/Exposición de contenidos	4	30
		Actividades y/o casos prácticos, trabajos monográficos, actividades de laboratorio	15	
		Orientación de procesos de trabajo de grupos	1	
8 – 11	La iniciación científica en Educación Infantil.	Clase magistral/Exposición de contenidos	4	30
		Actividades y/o casos prácticos, trabajos monográficos, actividades de laboratorio	15	
		Orientación de procesos de trabajo de grupos	2	
4 – 14	Tema 2. Desarrollo sostenible y su tratamiento en la escuela	Clase magistral/Exposición de contenidos	1	13
		Actividades y/o casos prácticos, trabajos monográficos, actividades de laboratorio	8	
		Orientación de procesos de trabajo de grupos	1	

“Este cronograma tiene carácter orientativo, siendo posible su modificación por el profesor si fuese lo más conveniente para el buen desarrollo de la asignatura, lo que se comunicará a los alumnos con tiempo suficiente para que puedan reorganizar su trabajo autónomo”.

10. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS DE CONSULTA

10.1. Bibliografía recomendada

- Audesirk, T., Audesirk, G. y Byers, B. (2003). *Biología. La vida en la Tierra*. México: Pearson Educación.
- Bornancin, B. y Mulary, D. (1984). *Conocer el propio cuerpo*. Madrid: Narcea.
- Brown, S. (2002). *Experimentos de ciencias en educación infantil* (3ª edición). Madrid: Narcea.
- Burtscher, Irmgard M. (2011). *Pequeños-grandes científicos. Experimentamos con el agua, el aire, los fenómenos atmosféricos, el sol y la luna y el tiempo*. Madrid: Narcea.
- Cañal, P. (2006). *La alfabetización científica en la infancia*. Barcelona: Ed. Graó
- Curtis, H. y Barnes, N. S. (2004). *Biología* (6ª edición). Buenos Aires: Panamericana.
- Chanut, Emmanuel. (2004). *Los secretos del agua*. Madrid: S.M.
- Evans, D. y Williams, C. (1994). *Jugar con el aire*. Barcelona: EdicionesB. Colección Exploremos la ciencia.
- Gervilla, A. (2006). *Didáctica Básica de la Educación Infantil. Conocer y comprender a los más pequeños*. Madrid: Narcea.
- Gervilla, A. (2006). *El currículo de Educación Infantil. Aspectos básicos*. Madrid: Narcea.
- Jimeno, J.R., Rico, M. y Vicente, J. (1986). *La educación de los sentidos: teoría, ejercitaciones, aplicaciones y juegos*. Madrid. Santillana.
- Gun, J. (2005). *Talleres de ciencia para la educación infantil*. Valladolid: Editorial de la Infancia.
- Hannoun, H. (1977). *El niño conquista el medio*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Harlen, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid: Morata – M.E.C.
- Jiménez Aleixandre, M.P. (Coord.) (2009). *Enseñar Ciencias*. Barcelona: Ed. Graó.
- Kamii, C. y DeVries, R. (1989). *El conocimiento físico en la educación preescolar. Implicaciones de la teoría de Piaget*. Madrid: Ed. Siglo XXI.
- Marín, N. (2006). *La enseñanza de las ciencias en la educación infantil*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Meléndez, B. y Fuster, J.Mª. (1981). *Geología*. Madrid: Paraninfo.
- Pinel, John P. J. (2010). *Biopsicología* (6ª edición). Madrid: Pearson Educación.
- Sam Ed Brown. (1991). *Experimentos de Ciencias*. Madrid: Narcea.
- Schiller, P. y Rossano, J. (1997). *500 Actividades para el currículo de Educación Infantil*. Madrid: Narcea.
- Soler Fierrez, E. (1988). *Educación Sensorial*. Madrid: Alhambra.
- Strahler, A. (1989). *Geografía física* (3ª edición). Barcelona: Omega.
- Tarbuck, E.J y Lutgens, F.K. (2000). *Ciencias de la Tierra. Una Introducción a la Geología Física*. Madrid: Pearson Prentice-Hall.
- Throop, S. (1984) *Actividades Preescolares. Ciencias Físicas y Naturales*. Barcelona: CEAC.
- Vega, S. (2006). *Ciencia 0-3. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil*. Barcelona: Ed. Graó.

10.2. Bibliografía complementaria

Llorente Juan B. (Dir.). (2003). *Atlas de anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Barcelona: Idea Books.

Real Academia de las Ciencias Exactas Físicas y Naturales. (1996). *Vocabulario científico y técnico*. Madrid: Espasa Calpe.

Tomé, A. y Tonucci, F. (2013). *Con ojos de niña*. Barcelona: Graó

Rodríguez, A. J. y Zehag, M. (2009). *Autonomía personal y salud infantil*. Madrid: Editex.

Tonucci, F. (1987). *Con ojos de niño*. Barcelona: Barcanova Educación.

10.3. Recursos digitales y otros

Ángeles Vidal y Ramón Cid. *Ciencia educación infantil*. Disponible en: <http://cienciaeducacioninfantil.es/2/3/3/2> (2014, 15 de julio).

Junta de Castilla y León. *El bosque de las actividades*. Disponible en: <http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/infantil> (2014, 15 de julio).

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte / Instituto de Tecnologías Educativas. Proyecto biosfera. Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/index.htm>

<https://www.ted.com>