



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Didáctica de la educación ambiental y para la sostenibilidad		Código	652G01041
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descriptoros				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a	Vega Marcote, Pedro	Correo electrónico	pedro.vega.marcote@udc.es	
Profesorado	Vega Marcote, Pedro	Correo electrónico	pedro.vega.marcote@udc.es	
Web				
Descripción general	Ante la actual degradación del medio, el reto es que el alumnado, futuros docentes, actúe sosteniblemente. Se necesita adquirir un conocimiento y una capacidad para actuar a favor del medio, que permita desarrollarnos sin crecer más allá de nuestros límites, por lo que una eficaz relación entre sostenibilidad y educación es uno de los desafíos más urgentes y necesarios. Por ello, esta asignatura ?Didáctica da Educación Ambiental e para a Sustentabilidade-introduce la gestión sostenible en el currículo y permite salvar la distancia entre la teoría y la práctica, capacitando al alumnado para tomar decisiones orientadas hacia la sostenibilidad, así como diseñar, desarrollar y evaluar propuestas didácticas para tratar la problemática socioambiental en esta etapa educativa.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A13	Analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas; cambios en las relaciones de género e intergeneracionales; multiculturalidad e interculturalista; discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible.
A15	Conocer los principios básicos de un desarrollo y comportamiento saludables.
A32	Valorar la relación personal con cada estudiante y su familia como factor de calidad de la educación.
A33	Conocer los fundamentos científicos, matemáticos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes.
A36	Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.
A38	Conocer los momentos más sobresalientes de la historia de las ciencias y las técnicas y su trascendencia.
A39	Elaborar propuestas didácticas en relación con la interacción ciencia, técnica, sociedad y desarrollo sostenible.
A40	Promover el interés y el respeto por el medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados.
A41	Fomentar experiencias de iniciación a las tecnologías de la información y la comunicación.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, autocrítico, lógico y creativo.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B10	Capacidad de análisis y síntesis.
B11	Capacidad de búsqueda y manejo de información.
B12	Capacidad de organización y planificación.
B13	Capacidad para actuar de manera sostenible en la defensa de en medio ambiente.
B16	Capacidad para integrarse y comunicarse con expertos en otras áreas y en contextos diferentes.
B17	Capacidad para presentar, defender y debatir ideas utilizando argumentos sólidos.
B18	Capacidad para relacionarse positivamente con otras personas.
B25	Utilización de las TIC en el ámbito de estudio y del contexto profesional.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
Conocer los fundamentos científicos, matemáticos y tecnológicos del currículo de esta etapa así como las teorías sobre la adquisición y desarrollo de los aprendizajes correspondientes	A33	B1 B2 B3	
Conocer la metodología científica y promover el pensamiento científico y la experimentación.	A36		
Promover el interés y el respeto de por medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados.	A38		
Promover el interés y el respeto de por medio natural, social y cultural a través de proyectos didácticos adecuados.	A40		
Capacidad para actuar de manera sustentable en la defensa de en medio ambiente.		B13	
Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.		B6	C4
Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.	A39 A41	B5 B10 B11 B12	C6
Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.		B25	C1 C3 C8
Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.	A32	B16 B17 B18	
Elaborar propuestas didácticas que tengan en cuenta los principios del desarrollo sustentable	A13	B13	C4
Valorar la importancia de concienciarse y adquirir los conocimientos necesarios para actuar sustentablemente y saludablemente.	A13 A15		

Contenidos	
Tema	Subtema
- Educación ambiental y desarrollo sostenible.	Perspectiva histórica de la educación ambiental (EA). Su repercusión en las aulas . Principios, metodología y finalidades de la educación ambiental . Marco de referencia de la EA: el medio como sistema, la complejidad ambiental, la globalización y el desarrollo sostenible . La educación ambiental para un desarrollo sostenible



El medio. Su dinámica, sus interacciones y sus problemáticas	Componentes de en medio natural y social y sus interrelacións . El medio natural y su dinámica. Aspectos básicos de su estudio: ciclos, sistemas... . Problemáticas socioambientais: efecto invernadero, incendios forestais, residuos, contaminación de las aguas, contaminación acústica, relación demografía/pobreza, conflictos bélicos etc. Causas, consecuencias y soluciones alternativas . La huella ecológica . Ciencia, tecnología y sustentabilidade
La educación ambiental y el currículo	La ambientalización del currículo. La sustentabilidade en los centros educativos . Los objetivos y contenidos de la educación ambiental y el desarrollo curricular . La educación ambiental: propuesta como eje organizador de contenidos . La Agenda 21 escolar y local: instrumento para la sustentabilidade
Actividades y materiales de educación ambiental para un desarrollo sostenible. Propuestas de intervención educativa y evaluación.	Actividades de enseñanza-aprendizaje para la resolución de problemas concretos de en medio. Metodología investigativa . Estrategias y recursos en la educación ambiental . Actuaciones específicas: salidas, actividades prácticas (análisis aguas, plásticos, contaminación acústica, ...), ecoauditorías... . Planteamientos didácticos y propuestas de actuación sostenibles. . Evaluación de programas y proyectos de temática socioambiental. Los indicadores de sustentabilidade

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas de laboratorio	A13 A36 A38 B2 B5 B12	2	2	4
Actividades iniciales	A33 B1 B11 C1	2	0	2
Sesión magistral	A15 A40 B10 C8	11	11	22
Trabajos tutelados	A39 B3 B16 B17	2	16	18
Lecturas	A32 B1 B10 B11 B12 C4	0	8	8
Eventos científicos y/o divulgativos	A13 A41 B1	4.5	0	4.5
Salida de campo	A36 B6 B16 B18	3	0	3
Prueba mixta	A39 B2 B10 B13 C1	2	25	27
Solución de problemas	B2 B17 B25 C3 C6	4	12	16
Presentación oral	A41 B3 B11 B12	2	4	6
Atención personalizada		2	0	2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Esta metodología permite aprender a través de la realización de actividades de carácter práctico: trabajo por grupos de actividades de análisis de aguas, de plásticos...
Actividades iniciales	Se pretende obtener información acerca de los conocimientos del alumnado, así como presentar los objetivos que se van a tratar: Cuestionario KPSI.
Sesión magistral	Exposición oral con apoyo de material audiovisual y planteando cuestiones para que participe el alumnado y facilitar el aprendizaje
Trabajos tutelados	Metodología que pretende el aprendizaje autónomo de los estudiantes a nivel individual y grupal de modo que el grupo actúe como "comunidad que construye su propio conocimiento"; material estimular para hacer una ecoauditoría de la Facultad.



Lecturas	Lecturas obligatorias y voluntarias de libros y textos de temática socioambiental
Eventos científicos y/o divulgativos	Asistencia a seminarios, jornadas...que se realicen en la Facultad o en otras instituciones para completar la formación
Salida de campo	Dependiendo del desarrollo del curso, será posible llevar a cabo las actividades programadas por la Oficina de Medio Ambiente de la UDC y la posibilidad de hacerlas externas al entorno universitario relacionadas con problemas socioambientales: visitas a plantas de tratamiento de residuos, parques eólicos ...
Prueba mixta	Probas con preguntas abiertas y de semidesarrollo
Solución de problemas	Resolución de problemáticas socioambientales para que se elabore un plan de actuación a partir de los conocimientos trabajados
Presentación oral	Exposición oral de los trabajos realizados individualmente o por grupo, planteando preguntas, aclaraciones...sobre la tarea llevada a cabo.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados Solución de problemas	Los estudiantes con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial, que no asistan al 80% de las clases, y aquellos con exención académica de exención de asistencia, no podrán realizar este tipo de trabajos porque es necesario para asistir a clases y realizar actividades prácticas, las cuales se realizarán en clase y de manera presencial, pero contarán con atención personalizada, en el horario de tutorías, para aclarar dudas sobre el marco teórico y práctico de la materia que corresponde a su evaluación y estarán disponibles en el campus virtual. Para los alumnos que asistan al 80% de las clases de forma presencial, las dudas serán aclaradas en tutorías o por Teams para completar la documentación, y para la resolución de problemas que permitan elaborar adecuadamente el plan de actuación ambiental. También se han completarán las pautas para la exposición de los trabajos realizados. Las tutorías, previa solicitud, podrán ser presenciales o por Teams tanto de forma individual como en grupo.

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A39 B3 B16 B17	La metodología de estas actividades consistirá en un trabajo por grupos, que se desarrollará de la siguiente manera: -Búsqueda y consulta de fuentes de información (bibliográfica, internet, secretaría, reprografía etc.) -Elaborar, exponer y debatir un informe que incluya las conclusiones que se derivan del análisis de la situación ambiental analizada.	20
Eventos científicos y/o divulgativos	A13 A41 B1	Resumen y reflexión de la temática trabajada o relacionada con la solución de problemas y a su presentación.	10
Prueba mixta	A39 B2 B10 B13 C1	Preguntas sobre el marco teórico y práctico de la asignatura, mínimo 2 puntos	40
Solución de problemas	B2 B17 B25 C3 C6	Plan de actuación ambiental: -Búsqueda y consulta de fuentes de información (bibliográfica, internet, secretaría, reprografía etc.) -Completar y organizar los datos en una ficha que se entregará para tal fin; -Elaborar, exponer y debatir un informe que incluya las conclusiones que se derivan del análisis de la situación ambiental analizada y establecer propuestas de actuación sustentables.	20
Presentación oral	A41 B3 B11 B12	Claridad en la exposición, lenguaje correcto, dominio de la materia, medios utilizados...	10



Observaciones evaluación

La primera oportunidad se basará en la descripción y calificación presentada, es decir, pasar a tener un mínimo mínimo de 2 puntos por la prueba y 3 puntos por la suma de los trabajos, la solución de los problemas, la presentación y las actividades. Para la segunda oportunidad si no se alcanzan las calificaciones indicadas, se repetirán en su totalidad. Si sólo se aprueba una de las partes (prueba o trabajo, resolución de problemas, exposición y actividades) se repetirá la parte suspendida, conservando la calificación de la otra. El alumnado que no asista a más del 80% de las clases presenciales, tanto en primera como en segunda oportunidad, deberán realizar una prueba mixta, sobre 10 puntos (5 aprobados), del marco teórico y práctico de la materia en base en la documentación aportada a lo largo del curso y que estará disponible en el campus virtual. El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial (que no asista al 80% de las clases presenciales) y exención académica de exención de asistencia (que deberán comunicar la primera semana de clase), tanto para primera como para segunda oportunidad, deberán hacer una prueba mixta, sobre 10 puntos (5 aprobados), del marco teórico y práctico de la materia en base a la documentación aportada a lo largo del curso y que estará disponible en el campus virtual. La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación supondrá directamente la calificación de '0' en la materia en la convocatoria correspondiente, invalidando cualquier calificación obtenida en todas las actividades de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

Fuentes de información

Básica



Complementaría	Aragón L., Sánchez S. y Enríquez J.M. (2021) El discurso científico en la etapa de infantil en el contexto del huerto ecológico escolar. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 18(1), 1103 doi: 10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cieci.2021.v18.i1.1103. AZNAR, P. Y ULL, A. (2013). La responsabilidad por un mundo sostenible. Propuestas educativas a padres y profesores. Bilbao: Editorial Descleé. García Mira, R. y Vega Marcote, P. (2009). Sostenibilidad, valores y cultura ambiental. En R. García Mira y P. Vega Marcote (Directores), Sostenibilidad, valores y cultura ambiental (pp.17-27). Madrid: Ediciones Pirámide. Klein, N. (2015). Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima. Barcelona: Paidós. León, A. et al. (2021). Cambio climático. Causas, consecuencias y soluciones. Ed. Libsa. Merma Molina, G. (2020). Experiencias de integración de los ODS en el diseño curricular universitario. Graó. Marques Souza, T. J. y Cuéllar Padilla, M. (2021). Los huertos escolares y su potencial como innovación educativa. Enseñanza de las Ciencias, 39(2), 163-180. Mogensen, F., Mayer, M., Breiting, S. e Varga, A. (2009). Educación para el desarrollo sostenible. Tendencias, divergencias y criterios de calidad. Barcelona: Editorial Graó. Murga Menoyo, Mª A. (2013). Desarrollo Sostenible. Problemáticas, agentes y estrategias. Madrid: McGrawHill. Muro González, A. y Pérez-Martín, J. M. (2021) La concienciación ambiental en el aula de infantil mediante el cine y los cuentos. Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad 3(1), 1302. Novo, M. (2009). La Educación Ambiental: Una genuina para el desarrollo sostenible Revista de Educación, Special issue, 219?237. Ramírez-Segado, A., Rodríguez-Serrano, M. y Benarroch, A. (2021) El agua en la literatura educativa de las dos últimas décadas. Una revisión sistemática. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 18(1), 1107. Romera Castillo, C. (2022). Antropoceno. Cuidar los mares para salvar la vida. Ed. Espasa (2022). Ronda, M. y Raquel Sánchez, R. (2020). Cuentos por el clima: gente pequeña haciendo cosas pequeñas, puede salvar el planeta. Alfaguara. Stevenson R.B., Brody, M., Dillon, J. and Wals, A.E.J. International Handbook of Research on Environmental Education, New York, 2013, Routledge. Torres-Porras, J.; Alcántara, J.; Arrebola, J.C.; Rubio, S.J.; Mora, M. (2017) Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 14 (1), 258-270. Ull, M. A., Albert Piñero, A., Martínez Agut, M. P. y Aznar Minguet, P. (2014). Preconcepciones y actitudes del profesorado de Magisterio ante la incorporación en su docencia de competencias para la sostenibilidad, Revista Enseñanza de las Ciencias, 32 (2), 91- 112. Varela-Losada, M., Vega-Marcote, P., Pérez-Rodríguez, U., & Álvarez-Lires, M. (2016). Going to action? A literature review on educational proposals in formal Environmental Education. Environmental Education Research, 22(3), 390-421. Vega Marcote, P. y Álvarez, P. (2011). La Agenda 21 y la Huella Ecológica como instrumentos para lograr una Universidad Sostenible. Enseñanza de las Ciencias, 29 (2), 207-220. Vega, P. y Álvarez, P. (2012). Training of teachers in Spain towards sustainability. Implementation and analysis of "ecomethodology". European Journal of Teacher Education 35(4). pp. 494-510. Vilches, A. y Gil, D. 2013. Construyamos un futuro sostenible. Madrid: Cambridge. Wackernagel, M. et al. (1999). ¿Nacional Natural Capital Accounting with the Ecological Footprint Concept?. Ecological Economics, 29. (págs. 375-390). Yayo Herrero (2021). Los cinco elementos. Una cartilla de alfabetización ecológica. Editorial Arcadia. VVAA, Cuadernos de pedagogía. Monográfico sobre educación ambiental para la sostenibilidad, Madrid, 2011. Revista de educación, Monográfico sobre educar para el desarrollo sostenible. Revista Foro de Educación. Vol. 13, Núm. 19 (2015). Desarrollo sostenible y currículum. Promoviendo la sostenibilización de la educación. Revista Iberoamericana de Educación Vol. 73 (Enero-Abril / Janeiro-Abril 2017) www.frenaclambioclimatico.org www.mma.es www.mycarbonfootprint.eu NOTA: Esta bibliografía será completada a lo largo del curso con materiales audiovisuales e informáticos, textos específicos, monografías e artigos para os distintos temas.
----------------	---

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



1. La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos. Y de no ser posible, en el utilizar plásticos, elegir la impresión a doble cara, emplear papel reciclado y evitar imprimir borradores.
2. Se debe hacer un uso sostenible de los recursos y evitar impactos negativos sobre el medio natural.
3. Se debe tener en cuenta a importancia de los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.
4. Según se recoge en las distintas normativas de aplicación para la docencia universitaria, se deberá incorporar la perspectiva de género en esta materia (se usará lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos sexos, se propiciará la intervención en clase de alumnos y alumnas?).
5. Se trabajará para identificar y modificar perjuicios y #actitud sexistas, y se influirá en el entorno para modificarlos y fomentar valores de respeto e igualdad.
6. En el caso de detectar situaciones de discriminación por razón de género se propondrán acciones y medidas para corregirlas.
7. Se facilitará la plena integración del alumnado que, por razones físicas, sensoriales, psíquicas o socioculturales, experimenten dificultades a un acceso idóneo, igualitario y provechoso a la vida universitaria.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías