



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Didáctica da educación ambiental e para a sustentabilidade	Código	652G01041	
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinación	Vega Marcote, Pedro	Correo electrónico	pedro.vega.marcote@udc.es	
Profesorado	Vega Marcote, Pedro	Correo electrónico	pedro.vega.marcote@udc.es	
Web				
Descrición xeral	<p>Ante a actual degradación do medio, o reto é que o alumnado, futuros docentes, e que actúen sosteniblemente. Necesítase adquirir un coñecemento e unha capacidade para actuar a favor do medio, que permita desenvolvernos sen crecer máis aló dos nosos límites, polo que unha eficaz relación entre sustentabilidade e educación é un dos desafíos máis urxentes e necesarios.</p> <p>Por iso, esta asignatura Didáctica da Educación Ambiental e para a Sustentabilidade-introduce a xestión sostenible no currículo e permite salvar a distancia entre a teoría e a práctica, capacitando ao alumnado para tomar decisións orientadas cara á sustentabilidade, así como deseñar, desenvolver e avaliar propostas didácticas para tratar a problemática socioambiental nesta etapa educativa.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A13	Analizar e incorporar de forma crítica as cuestións máis relevantes da sociedade actual que afectan á educación familiar e escolar: impacto social e educativo das linguaxes audiovisuais e das pantallas; cambios nas relacións de xénero e interxeracionais; multiculturalidade e interculturalista; discriminación e inclusión social e desenvolvemento sustentable.
A15	Coñecer os principios básicos dun desenvolvemento e comportamento saudables.
A32	Valorar a relación persoal con cada estudante e a súa familia como factor de calidade da educación.
A33	Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes.
A36	Coñecer a metodoloxía científica e promover o pensamento científico e a experimentación.
A38	Coñecer os momentos máis sobresaíntes da historia das ciencias e as técnicas e a súa transcendencia.
A39	Elaborar propostas didácticas en relación coa interacción ciencia, técnica, sociedade e desenvolvemento sustentable.
A40	Promover o interese e o respecto polo medio natural, social e cultural a través de proxectos didácticos adecuados.
A41	Fomentar experiencias de iniciación ás tecnoloxías da información e a comunicación.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, autocrítico, lóxico e creativo.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B10	Capacidade de análise e síntese.
B11	Capacidade de busca e manexo de información.
B12	Capacidade de organización e planificación.
B13	Capacidade para actuar de maneira sustentable na defensa do medio ambiente.
B16	Capacidade para integrarse e comunicarse con expertos noutras áreas e en contextos diferentes.
B17	Capacidade para presentar, defender e debater ideas utilizando argumentos sólidos.
B18	Capacidade para relacionarse positivamente con outras persoas.
B25	Utilización das TIC no ámbito de estudo e do contexto profesional.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes.	A33	B1 B2 B3	
Coñecer a metodoloxía científica e promover o pensamento científico e a experimentación.	A36		
Promover o interese e o respecto polo medio natural, social e cultural a través de proxectos didácticos adecuados.	A38		
Promover o interese e o respecto polo medio natural, social e cultural a través de proxectos didácticos adecuados.	A40		
Capacidade para actuar de maneira sustentable na defensa do medio ambiente.		B13	
Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.		B6	C4
Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.	A39 A41	B5 B10 B11 B12	C6
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.		B25	C1 C3 C8
Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.	A32	B16 B17 B18	
Elaborar propostas didácticas que teñan en conta os principios do desenvolvemento sustentable	A13	B13	C4
Valorar a importancia de concienciarse e adquirir os coñecementos necesarios para actuar sustentablemente e saudablemente	A13 A15		

Contidos	
Temas	Subtemas
- Educación ambiental e desenvolvemento sustentable	<ul style="list-style-type: none"> . Perspectiva histórica da educación ambiental (EA). A súa repercusión nas aulas . Principios, metodoloxía e finalidades de la educación ambiental . Marco de referencia da EA: o medio como sistema, a complexidade ambiental, a globalización e o desenvolvemento sostible . A educación ambiental para un desenvolvemento sostible



O medio. A súa dinámica, as súas interaccións e a súa problemática	<ul style="list-style-type: none"> . Compoñentes do medio natural e social e as súas interrelacións . O medio natural e a súa dinámica. Aspectos básicos do seu estudo: ciclos, sistemas... . Problemáticas socioambientais: efecto invernadoiro, incendios forestais, residuos, contaminación das augas, contaminación acústica, relación demografía/pobreza, conflitos bélicos etc. Causas, consecuencias e solucións alternativas . A pegada ecolóxica . Ciencia, tecnoloxía e sustentabilidade
A educación ambiental e o currículo	<ul style="list-style-type: none"> . A ambientalización do currículo. A sustentabilidade nos centros educativos . Os obxectivos e contidos da educación ambiental e o desenvolvemento curricular . A educación ambiental: proposta como eixe organizador de contidos . A Axenda 21 escolar e local: instrumento para a sustentabilidade
Actividades e materiais de educación ambiental para un desenvolvemento sustentable. Propostas de intervención educativa e avaliación.	<p>Actividades de ensino-aprendizaxe para a resolución de problemas concretos do medio. Metodoloxía investigativa</p> <ul style="list-style-type: none"> . Estratexias e recursos na educación ambiental . Actuacións específicas: saídas, actividades prácticas (análise augas, plásticos, contaminación acústica, ...), ecoauditorías... . Formulacións didácticas e propostas de actuación sostibles. . Avaliación de programas e proxectos de temática socioambiental. Os indicadores de sustentabilidade

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	A13 A36 A38 B2 B5 B12	2	2	4
Actividades iniciais	A33 B1 B11 C1	2	0	2
Sesión maxistral	A15 A40 B10 C8	11	11	22
Traballos tutelados	A39 B3 B16 B17	2	16	18
Lecturas	A32 B1 B10 B11 B12 C4	0	8	8
Eventos científicos e/ou divulgativos	A13 A41 B1	4.5	0	4.5
Saídas de campo	A36 B6 B16 B18	3	0	3
Proba 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

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Si se considera necesario se farán determinadas prácticas en función da dispoñibilidade do laboratorio e de materiais adecuados.
Actividades iniciais	Preténdese obter información acerca dos coñecementos do alumnado, así como presentar os obxectivos que se van a tratar: Cuestionario KPSI
Sesión maxistral	Esposición oral con apoio de material audiovisual y plantexando cuestións para que participe o alumnado e facilitar a aprendizaxe



Traballos tutelados	Metodoloxía que pretende a aprendizaxe autónomo dos estudantes a nivel individual e grupal de modo que o grupo actúe como "comunidade que constrúe o seu propio coñecemento"; material estimular para facer unha ecoauditoría da Facultade
Lecturas	Lecturas obrigatorias e voluntarias de libros e textos de temática socioambiental
Eventos científicos e/ou divulgativos	Asistencia a seminarios, xornadas...que se realicen na Facultade ou noutras institucións para completar a formación
Saídas de campo	Según o desenvolvemento do curso se poderán levar a cabo as actividades programadas pola Oficina de Medio Ambiente da UDC e a posibilidade de facelas externas ao entorno universitario relacionadas coa problemática socioambiental: visitas a plantas de tratamento de residuos, parques eólicos...
Proba mixta	Probos con preguntas abertas de semidesarrollo
Solución de problemas	Resolución de problemáticas socioambientais para que se elabore un plan de actuación a partir dos coñecementos traballados
Presentación oral	Exposición oral dos traballos realizados individualmente ou por grupo, plantexando preguntas, aclaracións...sobre a tarefa levada a cabo.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Solución de problemas	<p>O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial, que non asista ao 80% das clases, e o de dispensa académica de exención de asistencia, non poderá realizar este tipo de traballos por ser necesario a asistencia obrigatoria as clases e a realización das actividades prácticas que se levarán a cabo no horario de clase e presencialmente, pero terá atención personalizada, no horario de titorías, presencial ou por Teams, previa solicitude, para aclarar dúbidas acerca do marco teórico e práctico da materia correspondente a súa avaliación e que estarán a súa disposición no campus virtual.</p> <p>Para o alumnado que asista ao 80% das clases presencialmente se aclararán as dúbidas en titorías ou por Teams, previa solicitude, para completar a documentación, e para a solución de problemas que permitan elaborar adecuadamente o plan de actuación ambiental. Así mesmo se completaran as pautas para a exposición dos traballos realizados.</p> <p>As titorías, previa solicitude, poderán ser presenciais ou por Teams tanto individualmente como en grupo.</p>

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A39 B3 B16 B17	<p>A metodoloxía de estas actividades consistirá nun traballo por grupos, que se desenvolverá do seguinte xeito:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procura e consulta de fontes de información (bibliográfica, internet, secretaría, reprografía etc.) -Elaborar, expor e debater un informe que inclúa as conclusións que se derivan da análise da situación ambiental analizada. 	20
Eventos científicos e/ou divulgativos	A13 A41 B1	Resumen e reflexión da temática traballada nos eventos que se leven a cabo na materia.	10
Proba mixta	A39 B2 B10 B13 C1	Preguntas sobre o marco teórico e práctico da asignatura, mínimo 2 puntos.	40



Solución de problemas	B2 B17 B25 C3 C6	Plan de actuación ambiental: -Procura e consulta de fontes de información (bibliográfica, internet, secretaría, reprografía etc.) -Completar e organizar os datos nunha ficha que se entregará para tal fin; -Elaborar, expor e debater un informe que inclúa as conclusións que se derivan da análise da situación ambiental analizada e establecer propostas de actuación sustentables.	20
Presentación oral	A41 B3 B11 B12	Claridade na exposición, linguaxe correcto, dominio da materia, medios utilizados...	10

Observacións avaliación

A primeira oportunidade basearase na descrición e cualificación exposta, é dicir para aprobar ter un mínimo mínimo 2 puntos para a proba e 3 puntos para a suma dos traballos, a solución de problemas a presentación e as actividades.

Para a segunda oportunidade se non se alcanzan as cualificacións indicadas, se repetirán na súa totalidade. Si se aproba so unha das partes (proba ou traballos, a solución de problemas, presentación e actividades) se repetirá a parte suspensa, conservándose a cualificación daoutra.

O alumnado que non asista a máis do 80% das clases presenciais, tanto para a primeira como a segunda oportunidade, deberá realizar una proba mixta, sobre 10 puntos (5 aprobado), do marco teórico e práctico da materia baseada na documentación aportada o longo do curso e que estará dispoñible no campus virtual.

O Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial (que non asista ao 80% das clases presenciais) e dispensa académica de exención de asistencia (que deberán comunicalo a primeira semana de clase), tanto para a primeira como para a segunda oportunidade, deberá realizar una proba mixta, sobre 10 puntos (5 aprobado), do marco teórico e práctico da materia baseada na documentación aportada o longo do curso e que estará dispoñible no campus virtual.

A

realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Fontes de información

Bibliografía básica



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

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións



1. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. E de non ser posible, no utilizar plásticos, elixir a impresión a dobre cara, empregar papel reciclado e evitar imprimir borradores.

2. Débese facer un uso sustentable dos recursos e evitar impactos negativos sobre o medio natural.

3. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

4. Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria, deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas?).

5. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.

6. No caso de detectar situacións de discriminación por razón de xénero proponanse accións e medidas para corrixilas.

7. Facilitarase a plena integración do alumnado que, por razóns físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria."-Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proponerse accións e medidas para corrixilas."

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías