



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Didáctica da educación ambiental e para a sustentabilidade		Código	652G01041
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	Castelán/Galego			
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				
Descripción xeral	<p>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.</p> <p>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.</p>			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A13	Analizar e incorporar de forma crítica as cuestións más 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 estudiante 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 más sobresaíntes da historia das ciencias e as técnicas e a súa trascendencia.
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 estudio e do contexto profesional.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como 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 enfrentarse.
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 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 enfrentarse.	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 concienciar e adquirir os coñecementos necesarios para actuar sustentablemente e saudablemente	A13 A15		

Contidos	
Temas	Subtemas
- Educación ambiental e desenvolvemento sustentable	. 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 sostenible . A educación ambiental para un desenvolvemento sostenible



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 soluciones alternativas . A pegada ecolóxica . Ciencia, tecnoloxía e sustentabilidade
A educación ambiental e o currículo	<ul style="list-style-type: none"> . A ambientalización do currículum. 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.	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de ensino-aprendizaxe para a resolución de problemas concretos do medio. Metodoloxía investigativa . 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	Horas presenciais	Horas non presenciais / 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	Descripción
Prácticas de laboratorio	Esta metodoloxía permite que se aprenda efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico: traballo por grupos de actividades de análisis de aguas, de plásticos...
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 apoyo de material audiovisual y plantexando cuestions para que participe o alumnado e facilitar a aprendizaxe



Traballos tutelados	Metodoloxía que pretende a aprendizaxe autónomo dos estudiantes a nivel individual e grupal de modo que o grupo actúe como "comunidad que construe o seu propio coñecemento"; material estimular para facer unha ecoauditoría da Facultade
Lecturas	Lecturas orligatorias 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 instituciones para completar a formación
Saídas de campo	Actividades externas ao entorno universitario relacionadas coa problemática socioambiental: visitas a plantas de tratamiento de residuos, parques eólicos...
Proba mixta	Probas con preguntas abertas de semidesarrollo
Solución de problemas	Resolución de problemáticas socioambientales 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, aclaracions...sobre a tarefa levada a cabo.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Asistencia presencial e non presencial para completar a documentación, e aclarar dubidas 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.
Solución de problemas	O alumnado de matrícula parcial non poderá realizar este tipo de traballos por ser necesario a asistencia obligatoria as clases, pero terá atención personalizada, no horario de titorías, para aclarar dúbihdas acerca do marco teórico e práctico da materia que se terá en conta para a súa avaliación.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A39 B3 B16 B17	A metodoloxía de estas actividades consistirá nun trabalho por grupos, que se desenvolverá do seguinte xeito: -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.	15
Eventos científicos e/ou divulgativos	A13 A41 B1	Resumen e reflexión da temática traballada ou relacionada coa solución de problemas e a súa presentación.	5
Proba mixta	A39 B2 B10 B13 C1	Preguntas sobre o marco teórico da asignatura, mínimo 3 puntos.	60
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.	15
Presentación oral	A41 B3 B11 B12	Claridade na exposición, linguaxe correcto, dominio da materia, medios utilizados...	5

Observacións avaliación



A primeira oportunidade basearse na descripción e cualificación exposta, é decir mínimo mínimo 3 puntos para a proba e 1,75 para a suma dos traballos, a solución de problemas e a presentación.

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

O alumnado de matrícula a tempo parcial deberá comunicalo ao profesor na primeira semana de clases, e 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.

Fontes de información

Bibliografía básica	AZNAR, P. Y ULL, A. (2013). La responsabilidad por un mundo sostenible. Propuestas educativas a padres y profesores. Bilbao: Editorial Descléé.Brown, L.et al. Informe Worldwatch Institute (2015). Publicación anual. GAIA/bakeaz. Flannery, T. (2005). La amenaza del cambio climático. Historia y futuro. Taurus. Madrid.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.Jiménez Herrero, L.M. 2001. Desarrollo sostenible y economía ecológica. Síntesis. Madrid.Klein, N. (2015). Esto lo cambia todo. el capitalismo contra el clima. Barcelona: PaidósMeadows, D., Randers, J. e Meadows, D.(2006). Los límites del crecimiento 30 años después. Barcelona: Galaxia Gutenberg. Mogensen, F., Mayer, M., Breiting, S. e Varga, A. (2009). Educación para el desarrollo sostenible. Tendencias, divergencias y criterios de calidad. Barcelona: Editorial Graó.Morin, E. (2006). La mente bien ordenada. Barcelona: Seix Barral.Murga Menoyo, Mª A. (2013). Desarrollo Sostenible. Problemáticas, agentes y estrategias. Madrid: McGrawHill.Novo, M. (2006). El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. Pearson educación. Madrid.Novo, M. (2009). La Educación Ambiental: Una genuina para el desarrollo sostenible Revista de Educación, Special issue, 219?237.Stevenson R.B., Brody, M.,Dillon, J. and Wals, A.E.J. International Handbook of Research on Environmental Education, New York, 2013, Routledge.Stiglitz, J. (2002). El malestar en la globalización. Taurus. Madrid.The earth works group. (2006): 50 cosas sencillas que tú puedes hacer para salvar la Tierra. Naturart, S.A. Editado por BLUME.Ull, M. A., Albert Piñero, A., Martínez Agut, M. P. y Aznar Minguez, 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 "ecometodología". 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. (páxs. 375-390).VVAA, Cuadernos de pedagogía. Monográfico sobre educación ambiental para la sostenibilidad, Madrid, 2011,Revista de educación, Monográfico sobre educar para el desarrollo sostenible, 200 Desarrollo sostenible y currículum. Promoviendo la sostenibilización de la educación
Bibliografía complementaria	

Recomendación

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

(*)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