



Guia docente				
Datos Identificativos				2017/18
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	
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 concienciarse e adquirir os coñecementos necesarios para actuar sustentablemente e saudablemente		A13 A15	

Contenidos	
Tema	Subtema
- 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 sostible . A educación ambiental para un desenvolvemento sostible



O medio. A súa dinámica, as súas interaccións e a súa problemática	. 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	. 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.	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 / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabaja autónomo	Horas totales
Prácticas de laboratorio	A13 A36 A38 B2 B5 B12	2	2	4
Actividades iniciais	A33 B1 B11 C1	2	0	2
Sesión magistral	A15 A40 B10 C8	11	11	22
Trabaja 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				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Esta metodoloxía permite que se aprenda efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico: traballa por grupos de actividades de análise de augas, 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 magistral	Esposición oral con apoio de material audiovisual y plantexando cuestións para que participe o alumnado e facilitar a aprendizaxe



Trabajos 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 y/o divulgativos	Asistencia a seminarios, xornadas...que se realicen na Facultade ou noutras institucións para completar a formación
Salida de campo	Actividades externas ao entorno universitario relacionadas coa problemática socioambiental: visitas a plantas de tratamento de residuos, parques eólicos...
Prueba mixta	Probas 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
Trabajos tutelados Solución de problemas	Asistencia presencial e non presencial para completar a documentación, e aclarar dúbidas 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. O alumnado de matrícula parcial non poderá realizar este tipo de traballos por ser necesario a asistencia obrigatoria as clases, pero terá atención personalizada, no horario de titorías, para aclarar dúbidas acerca do marco teórico e práctico da materia que se terá en conta para a súa avaliación.

Evaluación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Trabajos tutelados	A39 B3 B16 B17	A metodoloxía de estas actividades consistirá nun traballo 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 y/o divulgativos	A13 A41 B1	Resumen e reflexión da temática traballada ou relacionada coa solución de problemas e a súa presentación.	5
Prueba 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

Observaciones evaluación



A primeira oportunidade basearase na descrición e cualificación exposta, é dicir 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 aproba so unha das partes (proba ou traballos, a solución de problemas e a presentación) se repitirá a parte suspensa, conservándose a cualificación doutra.

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.

Fuentes de información

Básica	AZNAR, P. Y ULL, A. (2013). La responsabilidad por un mundo sostenible. Propuestas educativas a padres y profesores. Bilbao: Editorial Descleé. Brown, L. et al. Informe Worldwatch Institute (2015). Publicación anual. GAIA/bakeaz. Flannery, T. (2005). La amenaza del cambio climático. Historia y futuro. Taurus.&nbsp;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: Paidós. Meadows, 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 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 "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 curriculum. Promoviendo la sostenibilización de la educación
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

(*) 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