



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Didáctica da educación ambiental e para a sustentabilidade	Código	652G01041	
Titulación				
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, actúe 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

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.	<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 / 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	Exposición 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	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	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, aclaracións...sobre a tarefa levada a cabo.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos 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 obligatoria 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.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos 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 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 basearase na descrición e cualificación exposta, é dicir para aprobar ter un mínimo mínimo 3 puntos para a proba e 2 puntos para a suma dos traballos, a solución de problemas e a presentación.

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 e a presentación) se repetirá a parte suspensa, conservándose a cualificación da outra.

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.

Aqueles alumnos/as con 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.

Fontes de información



Bibliografía básica	<p>AZNAR, P. Y ULL, A. (2013). La responsabilidad por un mundo sostenible. Propuestas educativas a padres y profesores. Bilbao: Editorial Descleé.</p> <p>Brown, L. et al. Informe Worldwatch Institute (2015). Publicación anual. GAIA/bakeaz.</p> <p>Flannery, T. (2005). La amenaza del cambio climático. Historia y futuro. Taurus.&nbsp;Madrid.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Meadows, D., Randers, J. e Meadows, D.(2006). Los límites del crecimiento 30 años después. Barcelona: Galaxia Gutenberg.</p> <p>Mogensen, F., Mayer, M., Breiting, S. e Varga, A. (2009). Educación para el desarrollo sostenible. Tendencias, divergencias y criterios de calidad. Barcelona: Editorial Graó.</p> <p>Morin, E. (2006). La mente bien ordenada. Barcelona: Seix Barral.</p> <p>Murga Menoyo, Mª A. (2013). Desarrollo Sostenible. Problemáticas, agentes y estrategias. Madrid: McGrawHill.</p> <p>Novo, M. (2006). El desarrollo sostenible. Su dimensión ambiental y educativa. Pearson educación. Madrid.</p> <p>Novo, M. (2009). La Educación Ambiental: Una genuina para el desarrollo sostenible Revista de Educación, Special issue, 219?237.</p> <p>Stevenson R.B., Brody, M., Dillon, J. and Wals, A.E.J. International Handbook of Research on Environmental Education, New York, 2013, Routledge.</p> <p>Stiglitz, J. (2002). El malestar en la globalización. Taurus. Madrid.</p> <p>The earth works group. (2006): 50 cosas sencillas que tú puedes hacer para salvar la Tierra. Naturart, S.A. Editado por BLUME.</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, Revista Enseñanza de las Ciencias, 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. Environmental Education Research, 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. Enseñanza de las Ciencias, 29 (2), 207-220.</p> <p>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.</p> <p>Vilches, A. y Gil, D. 2013. Construyamos un futuro sostenible. Madrid: Cambridge.</p> <p>Wackernagel, M. et al. (1999). ¿Nacional Natural Capital Accounting with the Ecological Footprint Concept?. Ecological Economics, 29. (páxs. 375-390).</p> <p>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</p>
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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 proporanse 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.

(*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