UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Didáctica da educación ambiental e para a sustentabilidade		Código	652G01041
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagoxía 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	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 sostenibilidad e educación é un dos desafíos máis urxentes e necesarios. 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 sostenibilidad, así como deseñar, desenvolver e evaluar propostas didácticas para tratar a problemática socioambiental nesta etapa educativa.			

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	. 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, hídrica e a súa relación coa Economía Circular . Ciencia, tecnoloxía e sustentabilidade
A educación ambiental e o currículo	. 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.	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	4	6
Actividades iniciais	A33 B1 B11 C1	1	2	3
Sesión maxistral	A15 A40 B10 C8	12	20	32
Traballos tutelados	A39 B3 B13 B16 B17	5	20	25
Lecturas	A32 B1 B10 B11 B12 C4	2	10	12
Eventos científicos e/ou divulgativos	A13 A41 B1	2.5	4	6.5
Saídas de campo	A36 B6 B16 B18	2	8	10
Solución de problemas	B2 B17 B25 C3 C6	3	7	10
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 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 estudantes a nivel individual e grupal de modo que o grupo actúe como "comunidade 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	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 tratamiento de residuos, parques eólicos...
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	**Descrición**
Traballos tutelados Solución de problemas	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 obligatoria 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. 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 e o deseño de propostas didácticas fundamentadas. Asi mesmo se completaran as pautas para a exposición dos traballos realizados. As titorías, previa solicitude, poderán ser presenciais ou por Teams tanto individualmente como en grupo.

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Traballos tutelados	A39 B3 B13 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. -Deseñar propostas didácticas fundamentadas que conleven actuar sostiblemente	30

Eventos científicos e/ou divulgativos	A13 A41 B1	Resumen e reflexión da temática traballada nos eventos e tarefas que se leven a cabo na materia.	20
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.	30
Presentación oral	A41 B3 B11 B12	Claridade na exposición, linguaxe correcto, dominio da materia, medios utilizados...	20

Observacións avaliación
A primeira oportunidade basearase na descrición e cualificación exposta, é decir para aprobar ter un mínimo mínimo 5 puntos correspondentes a suma de todalas metodoloxías da avaliación. Para a segunda oportunidade se non se alcanza a cualificación indicada, deberá realizarse un traballo, sobre 10 puntos (aprobado 5), que recolla os apartados sinalados na avaliación e que será explicitado polo profesor con antelación suficiente, e baseado na documentación aportada o longo do curso e que estará dispoñible no campus virtual. O alumnado que non asista a maís do 80% das clases presenciais, ou de tempo parcial ou dispensa académica (que deberán comunicalo a primeira semana de clase), tanto para a primeira como a segunda oportunidade, deberá realizar un traballo, sobre 10 puntos (aprobado 5), que recolla os apartados sinalados na avaliación e que será explicitado polo profesor con antelación suficiente e baseado na documentación aportada o longo do curso e que estará dispoñible no campus virtual. Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.?

Fontes de información	
Bibliografía básica	

Bibliografía complementaria	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_cienc.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 PirámideKlein, 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). Antropocéano. 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 inspain towards sustainability. Implementation andanalysis of "ecometodología". European Journal of TeacherEducation 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).Yayo Herrero (2021). Los cinco elementos. Una cartilla de alfabetización ecológica. Editorial ArcadiaVVAA, 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 curriculum. Promoviendo la sostenibilización de la educaciónRevista Iberoamericana de Educación Vol. 73 (Enero-Abril / Janeiro-Abril 2017)www.frenaelcambioclimatico.orgwww.mma.eswww.mycarbonfootprint.euNOTA: Esta bibliografía será completada ao longo do curso con materiais audiovisuais e informáticos, textos específicos, monografías e artigos para os distintos temas.

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 útilizar
plásticos, elixir a impresión a doble 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, propiciarase 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."-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, propiciarase 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 proporanse 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