UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Teaching Guide				
Identifying Data				2022/23
Subject (*)	New Trends in Environmental Education		Code	652534022
Study programme	Mestrado Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Optional	3
Language	Galician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Pedagoxía e Didáctica			
Coordinador	Bugallo Rodríguez, Ánxela	E-mail	anxela.bugallo@udc.es	
Lecturers	Bugallo Rodríguez, Ánxela	E-mail	anxela.bugallo@udc.es	
Web				
General description	Con esta materia preténdese achegar ao alumnado á estreita relación existente entre os avances na Educación ambiental e a investigación, progresión e innovación de estratexias no ensino neste campo. Trátase de coñecer as novas metodoloxías e recursos derivados dos traballos sobre educación para a sustentabilidade. O obxectivo é dotar ao futuro profesorado do coñecemento preciso para a aplicación dos avances en Educación Ambiental na formación dunha cidadanía preparada cientificamente para decidir e actuar na súa vida diaria e na sociedade.			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A7	E7 - Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación.
A10	E10 - Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas.
A11	E11 - Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicalo correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación.
A13	E13 - Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinares específicos.
A15	E15 - Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, fomentando o espírito crítico, reflexivo e innovador.
A18	E18 - Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social.
B1	CB6 - Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B6	G1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
B8	G3 - 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.
B9	G4 - 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.
B11	G6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
B12	G7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

B13	G8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C1	T1 - Capacidade de análise e síntese.
C2	T2 - Capacidade de adaptación a situacións novas.
C5	T5 - Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares.
C6	T6 - Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares.
C7	T7 - Comportarse con ética e responsabilidade social e ambiental como docente e/ou investigador.
C10	T10 - Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente.
C11	T11 - Capacidade para comprender o significado e aplicación da perspectiva de xénero nos distintos ámbitos de coñecemento e na práctica profesional co obxectivo de alcanzar unha sociedade máis xusta e igualitaria.
C12	T12 - Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega.
C13	T13 - Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecer diferentes tipos de actividades para a alfabetización científico ambiental e a súa integración nas estratexias de ensino.	AC13 AC18	BC1 BC11 BC13	CC1 CC10 CC13
Analisar e valorar proxectos de innovación, e deseñar propostas específicas para o ensino de tópicos científico concretos.	AC7 AC10 AC11 AC13 AC15	BC3 BC4 BC5 BC6	CC1 CC6 CC7 CC11 CC12 CC13
Desenvolver investigacións e propostas innovadoras en Educación Ambiental e científica, e deseñar intervencións educativas para a sustentabilidade na Educación Infantil e Primaria.	AC7 AC15 AC18	BC1 BC2 BC8 BC9 BC12 BC13	CC2 CC5 CC6 CC7 CC10 CC12 CC13

Contents

Topic	Sub-topic
A Educación Ambiental e para o Desenvolvemento Sustentable en Educación Infantil e Primaria.	1. A Educación Ambiental orientada a sustentabilidade. 2. O medio como sistema, a complexidade ambiental, a globalización e o desenvolvemento sustentable.
Tendencias actuais na innovación e investigación en Educación Ambiental e para a Sustentabilidade. Propostas innovadoras de intervención educativa.	1. A ambientalización curricular. 2. Estratexias para investigar e innovar nunha Educación Ambiental orientada a sustentabilidade. 3. Actividades de ensino para actuar sustentablemente: A pegada ecolóxica e a pegada hídrica.
As novas tendencias no deseño de recursos destinados á Educación Ambiental na Educación Infantil e Primaria.	1. Ensinar Educación Ambiental a partir de problemas medioambientais reais. 2. O uso do medio próximo como recurso para a Educación Ambiental. 3. Os programas colaborativos en Educación Ambiental.

Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	A10 A11 A18 B9 B13 C10 C13	3	0	3
Document analysis	A10 A11 A13 A15 B8 C1	3	26	29
Collaborative learning	B3 B4 B11 C5	4.7	0	4.7
Guest lecture / keynote speech	B12	4.3	0	4.3
Supervised projects	B2 B5 C2 C6 C7 C11 C12 C13	3	26	29
Mixed objective/subjective test	A7 B1 B6 C12	3	0	3
Personalized attention		2	0	2
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	**Description**
Introductory activities	Actividades para coñecer as competencias, intereses e coñecementos do alumnado sobre a Educación Ambiental.
Document analysis	Busca, análise e revisión de información, en fontes bibliográficas rigorosas, para o coñecemento e resolución de problemáticas socioambientais, así como, para orientar a elaboración de propostas didácticas en Educación Ambiental.
Collaborative learning	Organización da clase en pequenos grupos para que o alumnado traballe conxuntamente na análise e valoración de proxectos de innovación e dos novos recursos destinados á Educación Ambiental.
Guest lecture / keynote speech	Farase un planteamento de problemas relacionados coa investigación en Educación Ambiental (marco teórico e fundamentos metodolóxicos). As achegas faranse usando a conversa dialogada en gran grupo.
Supervised projects	Iniciarase ao alumnado na investigación didáctica, traballando na elaboración de propostas innovadoras para a Educación Ambiental e científica.
Mixed objective/subjective test	Proba que integra preguntas de ensaio e desenvolvemento (análise de situacións, resolución de problemáticas, valoración de propostas concretas...) relacionadas coa Educación Ambiental na Educación Infantil e Primaria.

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
Document analysis Supervised projects	Orientarase ao alumnado na busca e análise bibliográfica, aportando fontes, indicadores, e outros aspectos que faciliten a revisión das fontes documentais. Os traballos tutelados serán planificados e desenvolvidos en coordenación co/a docente-titor/a, programándose tempos de titorías que permitan o seguimento do proceso de elaboración. Asistencia a titorias para explicar o traballo a realizar, orientar sobre a documentación e bibliografía e coñecer as pautas para a súa exposición oral.

Assessment			
Methodologies	**Competencies / Results**	**Description**	**Qualification**
Document analysis	A10 A11 A13 A15 B8 C1	Terase en conta a amplitude da revisión bibliográfica realizada, así como a relevancia das reflexións e panorámicas realizadas sobre o tema elixido.	10
Collaborative learning	B3 B4 B11 C5	Valorarase a capacidade de análise, argumentación e resolución sobre as tarefas presentadas, e o grao de participación e colaboración no traballo en grupo.	20
Mixed objective/subjective test	A7 B1 B6 C12	Valoraráse a capacidade do alumnado de aplicar (análise e síntese, argumentación, crítica...) os coñecementos adquiridos ao longo do curso no deseño de actividades destinadas á alfabetización científica ambiental.	40

Supervised projects	B2 B5 C2 C6 C7 C11 C12 C13	A iniciación á investigación e/ou innovación demanda a presentación dun traballo persoal, reflexivo, orixinal e xustificado, no que tamén se valorará a coherencia interna do mesmo.	30

Assessment comments

No caso dos estudantes que
asistan a máis do 80% das sesións o valor de cualificación da proba
mixta dividirase entre a avaliación dos traballos tutelados, aos que
lles corresponderá o 60% da cualificación, e a avaliación
da aprendizaxe colaborativa á que lle corresponderá o 30%.
Se o estudante non chega a unha asistencia do 80% das clases
presenciais deberá entregar todos os traballos solicitados e será avaliado, polo traballo individual e pola proba
mixta. Neste caso os dous ítems da avaliación empregados (traballo
e proba individual) terán unha ponderación do 50%, esixíndose cadansúa
nota igual ou superior a 5 sobre 10 para aprobar a materia.
Aqueles
alumnos/as con dispensa académica de exención de asistencia (que deberán
comunicalo a primeira semana de clase) serán
avaliados a través dunha proba realizada na data oficial, e dos traballos realizados individualmente e entregados nas datas fixadas pola docente A
nota final no caso deste alumnado será a media ponderada
das cualificacións obtidas, solicitándose tanto
no traballo como na proba unha nota igual ou superior a 5 sobre 10 para
aprobar a materia.
NOTA 1:
Os erros ortográficos nos traballos e materiais presentados reducirán a puntuación final.O plaxio detectado nos traballos entregados será motivo de suspenso na materia.

Sources of information

Basic	AZNAR, P. Y ULL, A. (2013). La responsabilidad por un mundo sostenible. Propuestas educativas a padres y profesores. Bilbao: Editorial Descleé.Blanco, A., España, E., Rodríguez, F. (2012). Contexto y enseñanza de la competencia científica. Alambique, 70, pp. 9-18.Caamaño, A. (2007). ¿Cómo introducir la indagación en el aula?. Alambique, 52, pp. 83-91.Cajas, F. (2001). Alfabetización científica y tecnológica: La transposición didáctica del conocimiento tecnológico. Enseñanza de las Ciencias, 19 (2), pp. 243-254.Del Carmen, L. (2010). Formar maestros competentes: un reto difícil para el sistema educativo. Alambique, nº 66, pp. 10-18.García Carmona, A. (2012). Cómo enseñar Naturaleza de la Ciencia (NDC) a través de experiencias escolares. Alambique, 72, pp. 55-63.García, R. y Vega Marcote, P. (2009), Sostenibilidad, valores y cultura ambiental, Madrid: Pirámide Gil Pérez, D., Vilches, A. (2001). ?Una alfabetización científica para el siglo XXI. Obstáculos y propuestas de actuación?. Investigación en la Escuela, 43, 27-37.Jiménez Aleixandre, M. P., Sanmartí, N., Couso, D. (2011). ?Reflexiones sobre la ciencia en la edad temprana en España: la perspectiva de la enseñanza de las ciencias?. En ENCIENDE (Comisión Permanente). Enseñanza de las Ciencias en la Didáctica Escolar para edades tempranas en España. Madrid: Confederación de Sociedades Científica de España (COSCE)-Ministerio de Ciencia y Tecnología.Klein, N. (2015). Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima. Barcelona: Paidós. Murga Menoyo, Mª A. (2013). Desarrollo Sostenible.Problemáticas, agentes y estrategias. Madrid: McGrawHill. Murga Menoyo, Mª A. (2013). Desarrollo Sostenible.Problemáticas, agentes y estrategias. Madrid: McGrawHill. Novo, M. (2009). El desarrollo sostenible, Madrid: Pearson. Mogensen, Mayer (2009). Educación para el desarrollo sostenible: tendencias, divergencias y criterios de calidad. Barcelona, Graó. Ojeda-Barceló, F., Gutiérrez-Pérez, J. y Perales-Palacios, F.J. (2011). Diseño, fundamentación y validación de un programa virtual colaborativo en Educación Ambiental. Enseñanza de las Ciencias, 29 (1), 127-146.Stevenson R.B., Brody, M.,Dillon, J. and Wals, A.E.J. (2013). International Handbook of Research on EnvironmentalEducation, New York, Routledge. 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 decompetencias 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.VegaMarcote, P . y Álvarez, P. (2011). La Agenda 21 y la Huella Ecológica comoinstrumentos 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. Monográficos de revistasVVAA, Cuadernos de pedagogía. Monográfico sobreeducación ambiental para la sostenibilidad, Madrid, 2011, VVAA, Revista Foro de Educación. Vol. 13, Núm. 19 (2015). Desarrollo sostenible y curriculum. Promoviendo la sostenibilización de la educación VVAA, Revista de educación, Monográfico sobre educar para el desarrollo sostenible, 2009.
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Other comments

1. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. 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.

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.