



(*)Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte

Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria

Subjects			
Year 1st			
Code	Name	Quadmester	Total Cr.
P02M178V01-27529-S	Educational research methodology	1st	3
P02M178V01101	The environment as an educational resource	1st	4.5
P02M178V01102	Analysis of interdisciplinary experiences	1st	4.5
P02M178V01103	Design of interdisciplinary projects	1st	4.5
P02M178V01104	Integrated learning of content in foreign languages (CLIL)	1st	4.5
P02M178V01106	Application of ICT in educational innovation	1st	3
P02M178V01201	Research and innovation in Mathematics Teaching	2nd	3
P02M178V01202	Difficulties in learning mathematics. Practical approach	2nd	3
P02M178V01203	Research and innovation in Didactics of Experimental Sciences	2nd	3
P02M178V01204	New trends in environmental education	2nd	3
P02M178V01205	Research and innovation in Social Science Teaching	2nd	3
P02M178V01207	Work for physical education projects	2nd	3
P02M178V01208	Research and innovation in Didactics of body expression	2nd	3
P02M178V01209	Research and innovation in music education	2nd	3
P02M178V01210	Musical expression and new technologies. Didactic strategies	2nd	3
P02M178V01211	Research and innovation in visual arts teaching	2nd	3

P02M178V01212	Processes and strategies in photography and contemporary art	2nd	3
P02M178V01213	Research and innovation in didactics of foreign language and literature (English / French)	2nd	3
P02M178V01214	Research and innovation in didactics of the initial languages and their literatures	2nd	3
P02M178V01215	Practicum	2nd	6
P02M178V01216	Master's Thesis	2nd	9

IDENTIFYING DATA**Metodoloxía de investigación educativa**

Subject	Metodoloxía de investigación educativa			
Code	P02M178V01-27529-S			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Mandatory	1	1c
Teaching language	Castelán			
Department	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinator	Martínez Figueira, María Esther			
Lecturers	Martínez Figueira, María Esther Parrilla Latas, Maria Angeles Pilar			
E-mail	esthermf@uvigo.es			
Web				
General description	Os continuos cambios sociais que experimenta a nosa sociedade reflíctense nos comportamentos dos cidadáns e nas dinámicas dos centros e institucións educativas, cuxo microsistema absorbe a diversidade e complexidade do macrosistema social. O Profesorado, os centros e institucións educativas enfróntanse no momento actual ao desafío de ofrecer resposta á ampla demanda educativa da sociedade contemporánea. Ante estes desafíos, o profesorado necesita e demanda recursos, formación e estratexias que lles permitan atopar respostas útiles, realistas e eficaces para adaptarse e adaptar a educación aos novos requirimentos sociais. Entre estes recursos e estratexias atópanse a INNOVACIÓN e a INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA. Nela tratarase fundamentalmente de como atacar no centro e aula proxectos de innovación e investigación didáctica.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C5	Adquirir unha formación metodolóxica para realizar investigacións educativas
C6	Establecer os descritores xerais que caracterizan unha investigación: seleccionar, elaborar, tratar e interpretar os datos, e presentar os resultados de acordo cos propósitos da investigación
C11	Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicala correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social
D1	Capacidade de análise e síntese
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D8	Ser capaz de comunicarse cos seus compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Dominio das ferramentas básicas da investigación científica.	A1	B6	C5	D1
-	A4	B8	C6	D3
			C14	D9
			C15	
			C18	
Capacidade para xestionar as bases de documentación técnico-científica, para seleccionar documentos de interese, revisalos e sintetizar os traballos doutros autores.	A2	B1	C5	D1
	A4	B6	C6	D3
			C15	D8
				D9
Capacidade de identificar as necesidades de investigación en relación con problemas reais e para propor obxectivos innovadores de investigación en forma de proxectos de investigación.	A1	B6	C5	D1
	A2	B8	C11	D3
			C15	D10
			C18	
Capacidade para sintetizar e expor correctamente en forma escrita e oral os resultados da propia investigación	A4	B1	C5	D1
			C6	D8
			C11	

Contidos

Topic	
Fundamentos epistemolóxicos e metodolóxicos do saber e as prácticas educativas.	Investigación nas Ciencias Sociais Investigación nas Ciencias da Educación
Métodos de investigación	Metodoloxías de investigación en Educación Metodoloxía Cuantitativa e Cualitativa en Educación
Procedementos e estratexias de recollida de información.	O Proceso de investigación Técnicas e procedementos cuantitativos Técnicas e procedementos cualitativos
Análise e interpretación de datos.	Análise e interpretación de datos cuantitativos Análise e interpretación de datos cualitativos

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Estudo de casos	4	25	29
Resolución de problemas	1	5	6
Debate	1	5	6
Metodoloxías baseadas en investigación	5	25	30
Lección maxistral	4	0	4

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver as solucións axeitadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral..
Metodoloxías baseadas en investigación	Exposición por parte do alumnado ante o/a docente e/ou un grupo de estudantes dun tema sobre contidos da materia ou dos resultados dun traballo, exercicio, proxecto... Pódese levar a cabo de maneira individual ou en grupo.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.

Atención personalizada

Methodologies	Description
---------------	-------------

Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno/a debe desenvolver as solucións axeitadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral.
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral...
Metodoloxías baseadas en investigación	Mellora o procesamento da información en dominios específicos recorrendo a actividades de investigación científica.

Avaliación							
	Description	Qualification	Training and Learning Results				
Estudo de casos	Proba na que un alumno/a debe analizar un feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvelo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticalo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.	20	A2	B6	C5	D1	
				B8	C6	D3	
					C14		
Resolución de problemas	Proba na que o alumno debe solucionar unha serie de problemas e/ou exercicios nun tempo/condicións establecido/as polo profesor.	20	A1	B1	C5	D1	
			A2		C6	D3	
					C11		
					C14		
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral...	10	A4	B1	C11	D1	
				B6	C15	D8	
				B8	C18		
Metodoloxías baseadas en investigación	Exposición por parte do alumnado ante o/a docente e/ou un grupo de estudantes dun tema sobre contidos da materia ou dos resultados dun traballo, exercicio, proxecto... Pódese levar a cabo de maneira individual ou en grupo.	40	A1	B1	C5	D1	
			A2	B6	C6	D3	
			A4	B8	C11	D8	
					C14	D9	
					C15	D10	
					C18		
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.	10	A1	B6	C5	D1	
				B8	C6	D9	
					C14	D10	
					C15		
					C18		

Other comments on the Evaluation

AVALIACIÓN CONTÍNUA: queda reflectida no anterior apartado coas porcentaxes establecidas no mesmo

AVALIACIÓN GLOBAL: Consistirá nunha proba escrita dos contidos da materia (70%) e dun caso práctico (30%)

O alumnado que non supere as competencias na convocatoria de xanerio (primer cuadimestre) terán que facer a avaliación global no mes de xullo

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Woodd, P. & Smit, J., *Investigar en Educación*, Narcea, 2017

Complementary Bibliography

Schon, D., *El profesional reflexivo: como piensan los profesionales cuando actúan*, Paidós, 1988

Flick, U., *El diseño de Investigación Cualitativa*, Morata, 2007

Gibbs, G., *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*, Morata, 2007

Recomendacións

IDENTIFYING DATA**The environment as an educational resource**

Subject	The environment as an educational resource			
Code	P02M178V01101			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	4.5	Mandatory	1st	1st
Teaching language	#EnglishFriendly #PortuguêsAmigável Spanish Galician			
Department				
Coordinator	Silva Piñeiro, Roberto			
Lecturers	Silva Piñeiro, Roberto			
E-mail	roberto.silva@uvigo.gal			
Web				
General description	The subject addresses the educational use of the environment through mobility and physical activity in outdoor spaces and nature.			

English Friendly subject: International students may request from the teachers: a) resources and bibliographic references in English, b) tutoring sessions in English, c) exams and assessments in English.

Training and Learning Results

Code				
A2	Know how to apply ones own acquired knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to ones area of study			
A3	Be able to integrate ones own knowledge and face the complexity of making judgements on the basis of incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities linked to the application of ones knowledge and judgements			
A4	Know how to communicate ones own conclusions and the ultimate knowledge and reasons behind them to specialised and non-specialised audiences in a clear and unambiguous manner			
B1	Express oneself correctly, both orally and in writing, in the official languages of the Autonomous Community			
B3	Use the basic tools of information and communication technologies (ICT) required for the exercise of ones profession and for lifelong learning			
B6	Assess critically the available knowledge, technology and information to solve the problems faced			
B7	Take on the importance of lifelong learning as a professional and citizen			
C2	Identify and analise critically interdisciplinary proposals in the field of education			
C3	Design, justify, organize and assess interdisciplinary proposals systematically in different educational contexts			
C8	Ability to defend and justify both orally and in writing the research and/or innovation work carried out, using audiovisual support tools when necessary			
C18	Acknowledge research and innovation applied to the education sciences as a permanent tool for educational and social innovation and improvement			
D3	Work independently and proactively			
D4	Work collaboratively			
D5	Organizational and planning skills in disciplinary and interdisciplinary educational fields			
D6	Ability to innovate (creativity) within school and non-school educational contexts			
D9	Integrate ICT into research processes and information management, data analysis and dissemination and communication of results			
D10	Ability to update knowledge, methodologies and strategies in teaching practice			

Expected results from this subject

Expected results from this subject		Training and Learning Results		
New	A2	B1	C2	D4
	A3	B6	C8	D10
		B7		

New	A2 A3	B1 B6 B7	C3 C18	D3 D4 D5 D6 D9
New	A3	B1 B6 B7	C2 C3 C18	D3 D4 D10
New	A2 A3 A4	B1 B3 B6	C18	D4 D6 D9 D10
New	A4	B1 B3	C3 C8 C18	D3 D4 D5 D6 D9

Contents

Topic

1. Basic foundations to relate the learning like educational practice with the surroundings like educational resource.	1.1. Basic concepts.
2. The classification of the contexts of learning in relation with the surroundings: criteria for the classification of the formal "concepts", "no formal" and "informal", his evolution and current state of the question.	2.1. Classification of contexts and actuality.
3. The surroundings from the different perspectives and the *interdisciplinaridad: his potential *formador; analysis for the identification of the elements of the surroundings and his languages to establish models of education-learning.	3.1. In surroundings and his potential interdisciplinar 3.2. Elements of the surroundings for the And-To
4. The proposals for the learning in the surroundings in the stages of Childish and Primary Education: analysis of proposals, projects or experiences that base in the surroundings like educational resource. Methodologies, strategies and results.	4.1. Proposals of learning in Children Education 4.2. Proposals of learning in Primary Education
5. The surroundings like resource in the design of educational proposals in Childish and Primary Education: the process of design of proposals from the resources that offers the next surroundings.	5.1. Design of educational proposals in Children Education 5.2. Design of educational proposals in Primary Education

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Collaborative Learning	2	8	10
Mentored work	2.5	35	37.5
Presentation	1	10	11
Debate	1.5	7.5	9
Lecturing	3	2	5
Field practice	8	10	18
Design Thinking	1	7.5	8.5
Problem solving	3	10	13
Objective questions exam	0.5	0	0.5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

	Description
Collaborative Learning	Group of procedures of education-learning guided of face-to-face form and/or supported with technologies of the information and the communications, that base in the organisation of the class in small groups in which the students works jointly in the resolution of tasks assigned by teachers to optimise his own learning and the one of the others members of the group.

Mentored work	Methodology designed to promote the autonomous learning under the tutela of the teachers and in stages varied. It is referred to the learning of the how do the things. It constitutes an option based in the assumption by the students of the responsibility of his own learning, but with the peculiarity of the grup possibility.
Presentation	Inherent intervention to the processes of education-learning based in the verbal exhibition through which the students and teachers connecting of an orderly way, proposing questions, doing explanations and exposing subjects, works, concepts, facts or principles of dynamic form.
Debate	Technician of dynamics of groups that turns around a discussion where the people have a conversation on a specific subject following a planned diagram. It takes part a moderator, that carries the debate or discussion.
Lecturing	Oral exhibition complemented with the use of audiovisual means and the introduction of some questions headed to the students, with the purpose to transmit knowledges and facilitate the learning.
Field practice	Activities developed in an external context to the university academic outline related with the field of study of the matter. These activities centre in the development of capacities related with the direct and systematic observation, the collected of information, etc.
Design Thinking	It improves the innovation centred in the people. It consists in the acquisition of basic knowledges on the/the users/ace of a product, situation or problem; in the development of empathy with the user/to to achieve a solution to a problem that possess; in the construction of prototypes with the most ideal ideas; and to learn of the reactions of the students/user with the prototype.
Problem solving	Activity which formulated problem and / or exercises related to the course. The student should develop appropriate solutions or right through the exercise routines, application of formulas or algorithms, application processing procedures available information and interpretation of the results. It is often used to complement the lecture.

Personalized assistance

Methodologies	Description
Mentored work	Advice in the grup project to make. They contemplate the telematic means for the realisation of the mentoring sessions (email, videoconference, forums of Moovi).
Collaborative Learning	Utilisation of diverse technicians of cooperative learning for the realisation of the supervised work and practical of field. They contemplate the telematic means for the realisation of the mentoring sessions (email, videoconference, forums of Moovi).
Field practice	Direction and supervision of the practices in the interior and outside of the centre. They contemplate the telematic means for the realisation of the mentoring sessions (email, videoconference, forums of Moovi).
Debate	Establishment and election of thematic, help in the preparation of the roles and moderation of the debates. They contemplate the telematic means for the realisation of the mentoring sessions (email, videoconference, forums of Moovi).
Lecturing	Attention to the general doubts or individuals that arise. They contemplate the telematic means for the realisation of the mentoring sessions (email, videoconference, forums of Moovi).
Design Thinking	Support to the basic knowledges on a situation, problem or product; improvement of the empathy with the student to resolve the problem; increase of options in the generation of ideas and prototypes.

Assessment

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Mentored work	Memory of project on take educational advantage of the surroundings.	40	
Presentation	Oral presentation of project	20	
Problem solving	Activity in the that formulate problems and/or exercises related with the subject stop his individual resolution or in group.	30	
Objective questions exam(*)	Proba test de contidos	10	

Other comments on the Evaluation

ALL STUDENTS, WHETHER OR NOT THEY ATTEND PRESENT CLASSES, HAVE THE RIGHT TO BE EVALUATED (THROUGH AN EXAM OR IN THE WAY ESTABLISHED IN THE TEACHING GUIDE).

IF THE STUDENT DOES NOT PASS THE SUBJECT IN THE FIRST EXAM, THE COMPETENCES NOT ACQUIRED WILL BE EVALUATED IN THE JULY EXAM.

* In order to pass the subject in the 1st call, it is necessary to attend regularly, to obtain a passing grade in each of the sections of continuous evaluation, to keep a correct and participative behavior during the classroom sessions. The final

grade will be the percentage sum of all the partial grades. In the case of non-attending students (who exceed 20% of absences), the general evaluation will be done through a mixed test (theoretical part: 50%, and practical part: 50%) on the date of the June exam, which will be related to the contents developed in the classroom, and must obtain a result of at least 5 points.

** To pass the course in the 2nd call (July), students will have to take a mixed test (theoretical part: 50%, and practical part: 50%) in the July exam, related to the contents developed in the classroom, having to obtain a result of at least 5 points.

*** The dates of exams can be consulted on the faculty's website at <http://dides.webs.uvigo.es>.

Sources of information

Basic Bibliography

Guillén, R., Lapetra, S., Casterad, J., **Actividades en la naturaleza**, Inde, 2000

Pérez, D., **Educación en valores y actividades en la naturaleza. Su lugar en la Educación Física**, 2004

Santos, M.L., **Las actividades en el medio natural en la educación física escolar**, 1ª, Wanceulen, 2009

Verkade, T.; Te Brömmelstroet, M., **Movement: How to Take Back Our Streets and Transform Our Lives**, 978-1642833447, 1ª, Island Press, 2024

Silva, R., **A escola ao aire libre: repensando a contorna para unha aprendizaxe activa e sostible**, 978-84-1188-075-6, 1ª, Universidade de Vigo, 2026

Complementary Bibliography

Cree, J.; Robb, M., **The essential guide to forest school and nature pedagogy**, 1ª, Routledge, 2021

García, A., **Desarrollo de una sesión de juegos en el medio natural. Aplicación de una temática para el cuidado y respeto de la naturaleza**, 1ª, 2009

Jimenez, J.; Planella, J., **Aprendizaje basado en espacios: metodología de la educación social**, 978-8491809630, 1ª, Editorial UOC, 2022

Recommendations

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Work for physical education projects/P02M178V01207

New trends in environmental education/P02M178V01204

IDENTIFYING DATA**Análise de experiencias interdisciplinares**

Subject	Análise de experiencias interdisciplinares			
Code	P02M178V01102			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	4.5	Mandatory	1	1c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Pazos Couto, Jose Maria			
Lecturers	Agrelo Costas, María Eulalia Domínguez Lloria, Sara Pazos Couto, Jose Maria			
E-mail	chema3@uvigo.gal			
Web	http://http://dides.webs.uvigo.es/gl/			
General description	Nesta materia exploraranse contextos que permitan abordar a interdisciplinariedade entre as áreas de didáctica da expresión musical e a didáctica da expresión corporal tendo especial atención á inclusión da educación para a sustentabilidade.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code				
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación			
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo			
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos			
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades			
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo			
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma			
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida			
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse			
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida			
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade			
C1	Coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinario e identificar os seus centros de interese en contextos escolares e non escolares			
C2	Identificar e analizar criticamente propostas interdisciplinares no ámbito educativo			
C3	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos			
C9	Ensañar e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos			
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinares específicos			
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinares			
D1	Capacidade de análise e síntese			
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa			
D4	Traballar de xeito colaborativo			
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares			

D11 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

D12 Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

D13 Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer os aspectos básicos da interdisciplinariedade en diversos contextos educativos.	A2 A5	B1 B3 B7 B8	C1 C2 C3 C9 C13 C17	D1 D4 D5 D12
Explorar contextos que permitan tratar a interdisciplinariedade buscando a sinerxía entre distintas materias curriculares.	A2 A3	B1 B3 B7	C1 C2 C3 C9 C13 C17	D1 D3 D4 D5 D11 D13
Analizar criticamente as pautas e concrecións interdisciplinares que aparecen nos currículos escolares.	A1	B1 B4 B6	C2 C13	D1 D11 D13
Identificar e analizar/valorar criticamente as metodoloxías docentes que mellor se axustan ao traballo interdisciplinario en E. Infantil e/ou Primaria.	A3 A4	B1 B4 B6 B8	C2 C13	D1 D3 D4 D12
Dotar ao alumnado de instrumentos para analizar e avaliar propostas de ensino interdisciplinares en E. Infantil e/ou Primaria.	A1 A2	B1 B3 B4	C1 C2 C3 C9 C13 C17	D1 D3 D4 D5 D11 D12 D13

Contidos

Topic

Introdución á interdisciplinariedade. Liñas básicas do traballo interdisciplinar: antecedentes, fundamentación teórica modelos, etc.	Antecedentes Fundamentación teórica Modelos
Centros de interese para o traballo interdisciplinar. Análise das achegas das distintas disciplinas curriculares.	Achegas dende a didáctica da expresión musical Achegas dende a didáctica da expresión corporal Achegas dende a didáctica da lingua e da literatura
Estudo da interdisciplinariedade a través das competencias básicas e estándares de aprendizaxe no currículo.	Aprendizaxe por competencias.
Metodoloxías para o traballo interdisciplinar en E. Infantil e/ou Primaria.	Metodoloxías para o traballo interdisciplinar.
Análise e avaliación de propostas interdisciplinares concretas.	Análise e avaliación de propostas interdisciplinares concretas. Introdución da perspectiva de xénero.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Traballo tutelado	9	41	50
Aprendizaxe colaborativa	4.5	17.5	22
Metodoloxías baseadas en investigación	3	1.5	4.5
Lección maxistral	2	1	3
Presentación	4	29	33

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Traballo tutelado	Realización de traballos en pequeno grupo de maneira participativa e colaborativa.
Aprendizaxe colaborativa	Introdución á realización de traballos en grupos de maneira colaborativa.

Metodoloxías baseadas en investigación	Coñecemento, identificación, análise crítica de diferentes metodoloxías aplicables ao traballo interdisciplinario.
Lección maxistral	Presentación dos contidos
	Introdución aos aspectos básicos da interdisciplinariedade en diversos contextos educativos.
Presentación	Presentación oral dos traballos realizados nos pequenos grupos.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Lección maxistral	Exporanse os diferentes contidos da materia, así como se buscará que o alumnado reflexione e debata sobre as cuestións a tratar na aula. En caso de que a docencia pase a ser mixta ou non presencial usaranse as plataformas do Campus Remoto e de Moovi.
Traballo tutelado	Atenderanse as dúbidas do alumnado no horario de titorías establecido polo centro. En caso de que a docencia pase a ser mixta ou non presencial usaranse o correo electrónico e as plataformas do Campus Remoto e de Moovi. Nestes dous últimos casos, con cita previa.
Aprendizaxe colaborativa	Atenderanse as dúbidas do alumnado no horario de titorías establecido polo centro. En caso de que a docencia pase a ser mixta ou non presencial usaranse o correo electrónico e as plataformas do Campus Remoto e de Moovi. Nestes dous últimos casos, con cita previa.
Metodoloxías baseadas en investigación	Atenderanse as dúbidas do alumnado no horario de titorías establecido polo centro. En caso de que a docencia pase a ser mixta ou non presencial usaranse o correo electrónico e as plataformas do Campus Remoto e de Moovi. Nestes dous últimos casos, con cita previa.

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
			A1	B1	C1	D1
Traballo tutelado	Avaliaranse os traballos en pequeno grupo realizados de maneira participativa e colaborativa.	40	A2	B3	C2	D3
			A3	B4	C3	D4
			A4	B6	C9	D5
			A5	B7	C13	D11
				B8	C17	D12
						D13
Aprendizaxe colaborativa	Avaliarase a participación, implicación e colaboración de todas as persoas que integran os grupos durante as sesións de traballo na aula.	10	A1	B1	C1	D1
			A2	B3	C2	D3
			A3	B4	C3	D4
			A4	B6	C9	D5
			A5	B7	C13	D11
				B8	C17	D12
						D13
Metodoloxías baseadas en investigación	Avaliarase o coñecemento, identificación e análise crítica de diferentes metodoloxías aplicables ao traballo interdisciplinario.	30	A1	B1	C1	D1
			A2	B3	C2	D3
			A3	B4	C3	D4
			A4	B6	C9	D5
			A5	B7	C13	D11
				B8	C17	D12
						D13
Presentación	Avaliaranse as presentacións orais derivadas dos traballos realizados en grupo.	20	A1	B1	C1	D1
			A2	B3	C2	D3
			A3	B4	C3	D4
			A4	B6	C9	D5
			A5	B7	C13	D11
				B8	C17	D12
						D13

Other comments on the Evaluation

AVALIACIÓN 1ª CONVOCATORIA:

Para poder acollerse á **avaliación continua** será preciso:

- asistir e participar nas sesións lectivas de aula nun 80% do tempo presencial
- realizar as probas que se indican no apartado avaliación desta guía (traballo tutelado, aprendizaxe cooperativa, metodoloxía de investigación e presentación)

A cualificación final (nota) será obtida, por avaliación continua, mediante a acumulación porcentual de cada unha das

cualificacións singulares obtidas. En todo caso, será necesario alcanzar unha cualificación mínima de aprobado (5 sobre 10) en cada unha das probas. Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada estudante no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en MOOVI.

O **estudantado que non cumpra cos requirimentos para poder acollerse á avaliación continua** deberá optar pola **avaliación global**. Esta levarase a cabo mediante a **realización dun exame** teórico/práctico na data e no horario oficial da materia. Para obter unha avaliación positiva será preciso obter unha cualificación igual ou superior a 5 puntos sobre 10 nesta proba.

AVALIACIÓN EN 2ª CONVOCATORIA:

De non ter superada a materia na primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xuño-xullo:

- No caso de ser **estudantado que optou pola avaliación continua na 1ª convocatoria**, poderá realizar as actividades pendentes de avaliación positiva.
- No caso de ser **estudantado que non se presentou ao exame ou que non acadou unha avaliación positiva neste na 1ª convocatoria**, deberá realizar o exame teórico/práctico (segundo corresponda).

DATAS DE EXAMES: consultaranse na páxina web da facultade no apartado de organización académica (<http://dides.webs.uvigo.es/es/docencia/horarios/>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Campos Fernández-Figares/Martos Garcia, A. , 90, Revista Interuniversitaria de Formación del Profeso, **Lecturas, ecología y educación. Nuevas perspectivas de la formación del profesorado**, 1, Universidad de Zaragoza, 2017

Majó Masferrer, F./Baqueró Alós, M., **Ocho ideas clave. Los proyectos interdisciplinarios.**, 1, Graó, 2014

PNUD, **Objetivos de Desarrollo sostenible**, 1, Naciones Unidas, 2016

Arce, P. / Mucci, M. / Lapolla, P., **Experiencias artísticas con instalaciones. Trabajos interdisciplinarios de simbolización y juego en la escuela infantil**, 1, Ediciones Novedades Educativas, 2019

Acaso, M. / Megía, C., **Art thinking. Cómo el arte puede transformar la educación**, Paidós, 2017

Complementary Bibliography

Arias, A. / Arias, D. / Navaza, M. / Rial, D., **O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria**, 1, Xunta de Galicia, 2009

Recomendacións

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Diseño de proxectos interdisciplinares/P02M178V01103

Aplicación das TIC na innovación educativa/P02M178V01106

IDENTIFYING DATA**Deseño de proxectos interdisciplinares**

Subject	Deseño de proxectos interdisciplinares			
Code	P02M178V01103			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	4.5	Mandatory	1	1c
Teaching language	Galego			
Department	Didácticas especiais Dpto. Externo			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Uxío			
Lecturers	Arias Correa, Azucena Pérez Rodríguez, Uxío			
E-mail	uxio.perez@uvigo.es			
Web				
General description	O Deseño de proxectos interdisciplinares amosa a posibilidade de coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinar, analizar propostas interdisciplinares dentro do marco dos proxectos, así como deseñar e organizar proxectos interdisciplinares nas aulas. Fomentará o desenvolvemento da capacidade de avaliar proxectos de cara a promover propostas de mellora en función aos resultados obtidos. Desenvolve a capacidade de introducir na aula unha metodoloxía innovadora susceptible de dar unha perspectiva integradora ao proceso de aprendizaxe-ensino. Os proxectos permiten introducir nas aulas o mundo virtual nas súas diferentes fases e potencian o traballo colaborativo e cooperativo.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C1	Coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinario e identificar os seus centros de interese en contextos escolares e non escolares
C2	Identificar e analizar criticamente propostas interdisciplinares no ámbito educativo
C3	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C9	Ensaia e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

D11 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

D12 Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

D13 Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Identificar e valorar as características da metodoloxía por proxectos.	A1 A2	B1 B3 B8	C1 C2 C3 C8 C9	D4 D5 D6 D10 D12
Desarrollar proxectos interdisciplinares innovadores orientados al desarrollo de las habilidades docentes y de investigación didáctica	A1 A2 A4	B1 B3 B8	C1 C2 C3 C8 C9	D3 D4 D5 D6 D9 D10 D12
Planificar procesos de elaboración de proxectos interdisciplinares que integren de manera coherente la identidad curricular de las didácticas específicas.	A1 A2 A4	B1 B3 B7 B8	C2 C3 C8 C9	D3 D4 D5 D6 D9 D10 D11 D12 D13
Incorporar os proxectos de innovación, procedementos e criterios para a avaliación conxunta da actividade docente e a aprendizaxe das diferentes didácticas específicas	A1 A2 A4	B3 B8	C1 C2 C3 C8 C9	D3 D4 D5 D6 D9 D10 D11 D12 D13

Contidos

Topic	
Os proxectos. As súas características.	Definición. Características. Roles de profesorado e alumnado. Relación co ciclo de aprendizaxe.
Diseño, desenvolvemento e avaliación de proxectos interdisciplinares: modelos, principios e estrutura.	Principios nos que se basea o traballo por proxectos. Os proxectos: fases e elementos. Estrutura e itinerario dun proxecto. Avaliación de proxectos: instrumentos e procedementos. Avaliación como regulación.
Estratexias metodolóxicas innovadoras no desenvolvemento de proxectos interdisciplinares.	Innovación educativa. Uso de fontes diversificadas. O entorno virtual. Estratexias de planificación, esquematización e organización conxunta. Estratexias de traballo colaborativo e cooperativo co alumnado.
Elaboración de proxectos interdisciplinares baseados no traballo cooperativo e na mellora da práctica docente.	Plan de acción. Traballo colaborativo e cooperativo. Avaliación da práctica docente.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Traballo tutelado	7	25	32
Presentación	2	6	8
Traballo tutelado	2	8	10
Debate	2	1	3
Seminario	1	10	11

Lección maxistral	8.5	0	8.5
Cartafol/dossier	0	20	20
Traballo	0	20	20

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente	
	Description
Traballo tutelado	Realización en pequenos grupos cooperativos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais. Actividades de avaliación.
Presentación	Exposicións con pequenos grupos, dentro da aula. Exposición de proxectos e/ou traballos desenvolvidos. Actividades de avaliación
Traballo tutelado	Resolución de actividades, debates, elaboración de traballos, seminarios,... Realización de traballos co asesoramento persoalizado do profesorado da materia. Actividades de avaliación
Debate	Sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado.
Seminario	Sesións con pequenos grupos, dentro da aula, para procurar o asesoramento e acompañamento do alumnado nos traballos principais e para resolver dúbidas, facer consultas e seguimento de traballos e tarefas.
Lección maxistral	Actividades expositivas de profesorado e alumnado. Exposicións, seminarios, presentación de actividades, traballos ou proxectos a desenvolver

Atención personalizada	
Methodologies	Description
Lección maxistral	Atender as necesidades e consultas do alumnado en equipo cooperativo relacionadas coas temáticas relacionadas coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Desenvolverase presencialmente na aula.
Traballo tutelado	Axudar ao alumnado en pequeno grupo e orientalo no desenvolvemento dos traballos a realizar en aula dentro da materia.
Presentación	Proporcionar axuda ao alumnado en pequenos grupos, en equipos ou individualmente tanto en aula como fóra delas sobre o desenvolvemento e presentacións
Traballo tutelado	Orientar ao alumnado no desenvolvemento de traballos tanto individualmente como en equipo cooperativo e resolver as dúbidas a nivel individual ou grupal que xurdan neste tipo de tarefa.
Debate	Axudar ao alumnado en pequeno grupo.
Seminario	Axudar ao alumnado no desenvolvemento de actividades experimentais na aula tanto individualmente como en equipo cooperativo e resolver as dúbidas a nivel individual ou grupal que xurdan.
Tests	Description
Cartafol/dossier	Carpeta ou archivador ordenado que contén o rexistro das actividades realizadas polo alumnado durante as sesións presenciais, con comentarios e valoracións que permitan visualizar o seu progreso.
Traballo	Tarefa autónoma asesorada polo profesorado que permita amosar os coñecementos e procedementos adquiridos sobre o deseño de proxectos interdisciplinares para a aula.

Avaliación				
	Description	Qualification	Training and Learning Results	
Traballo tutelado	Entrega traballos coas características que se sinalan e que serán corrixidos de acordo coas rúbricas de avaliación	15	B1 B3 B8	D3 D4 D5 D6 D9 D10 D11 D12 D13
Presentación	Presentación e exposición dos proxectos e traballos de investigación de acordo cos criterios marcados pola rúbrica	5	A1 A2 A4	B1 B3 C1 C3 C8 C9 D3 D4 D9 D10 D11 D12 D13

Traballo tutelado	Entrega traballos elaborados en equipos cooperativos, ben separados ou nun redactado conxunto tipo diario de aula.	10	A1 A2 A4	B1 B3	C1 C2 C3 C8 C9	D3 D4 D5 D9 D10 D11 D12 D13
Debate	Asistencia e participación activa	10	A4	B1 B3	C2 C8	D3 D4 D12
Seminario	Asistencia para consulta e seguimento de traballos	5	A4		C1 C2 C3 C8 C9	D3 D4 D12
Lección maxistral	Asistencia	20	A1	B1 B7		D3 D4 D5 D10 D11 D12 D13
Cartafol/dossier	Entrega do cartafol de acordo coas características sinaladas e que será corrixido de acordo coas rúbricas de avaliación	20	A1 A2 A4	B1 B3 B7 B8	C1 C2 C3 C8 C9	D3 D5 D6 D9 D10 D11 D12 D13
Traballo	Entrega do deseño dun proxecto en equipo cooperativo e que será corrixido de acordo coa rúbrica de avaliación.	15	A1 A2 A4	B1 B3 B7 B8	C1 C2 C3 C8 C9	D4 D5 D6 D9 D10 D11 D12 D13

Other comments on the Evaluation

Todo o alumnado, asista ou non á aula, ten dereito a ser avaliado (mediante un exame ou no modo que se estableza na guía docente).

a) Descrición da avaliación

O alumnado que asistiu a clase:

- A avaliación será continua a través do seguimento do alumnado, dos seus traballos, proxectos e exposicións, así como da asistencia e participación na aula e nas titorías. Cada alumna e cada alumno confeccionará ademais un cartafol individual e subirao á sección particular específica da aula virtual da materia - curso en Moovi-, ademais elaborará un proxecto en equipo cooperativo que reflicta a súa aprendizaxe sobre proxectos interdisciplinares
- Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en Moovi, en formatos de código aberto ou de visores libres.
- Para poder acollerse á avaliación continua a través de actividades na aula virtual é preciso asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento axeitado.

O alumnado que non asistiu a clase:

- O alumnado que non asistiu a clase ou que non poida ser avaliado por avaliación continua por faltar máis dun 20% das clases da materia, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar un exame (proba escrita presencial sobre o contido da materia).

b) ☐ De non ter superada a materia na primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na

convocatoria de xullo. Avaliación da 2ª convocatoria:

- Para obter unha avaliación positiva o alumnado que asistiu regularmente a clase, poderá optar por presentar as tarefas e traballos pendentes indicados para a 1ª convocatoria ou pola realización de exame (proba escrita presencial sobre o contido da materia)
- O alumnado que non asistiu a clase, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar un exame (proba escrita presencial sobre o contido da materia)

As datas oficiais dos exames pódense consultar na web da facultade na páxina <http://dides.webs.uvigo.es>.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Arias et alii, **O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria**, 1ª, Consellería de Educación e O.U. Xunta de Galicia., 2009

Barbosa, E. F. e Moura, D. G., **Proyectos educativos y sociales**, 1ª, Narcea, 2013

Hernández, F. e Ventura, M., **La organización del currículum por proyectos de trabajo El conocimiento es un calidoscopio**, 12ª, Graó, 2006

Lago, JM e Pujolàs, P., **Aprender en equipos de aprendizaje cooperativo**, 1ª, Octaedro, 2018

Pujolàs et alii, **Cooperar para aprender, aprender a cooperar**, 1ª, Formato dixital, s.f.

Sanmartí, N., **Evaluar para aprender**, 1ª, Graó, 2007

Complementary Bibliography

Barturen, J. A., Olalla, A. M. G., **Aprendizaje basado en proyectos y desarrollo sostenible en el Grado de Educación Primaria**, <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2717>, Enseñanza de las Ciencias, 38(2), 5-24, 2020

Blanchard, M. e Muzás, M.D., **Los Proyectos de Aprendizaje**, 1ª, Narcea, 2016

Bonil, J., Calafell, G., Orellana L., Espinet, M. e Pujol, R.M., **El diálogo disciplinar, un camino necesario para avanzar hacia la complejidad**, 1ª, Universidade de Sevilla. Revista Investigación en, 2004

Causil, V., Rodríguez, B., **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): experimentación en laboratorio, una metodología de enseñanza de las Ciencias Naturales**, 10.30554/pe.1.4204.2021, Plumilla Educativa, 27(1), 105-128, 2021

Domènech-Casal, J., **Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM: componentes didácticas para la Competencia Científica**, <https://doi.org/10.17979/arec.2018.2.2.4524>, Ápice, 2(2), 29-42, 2018

Elizondo, C., **Aprendizaje basado en proyectos y diseño universal para el aprendizaje**, <https://www.coralelizondo.com>, 2018

Galeana de la O, L., **Aprendizaje basado en proyectos**, 1ª, Formato dixital. Revista digital CEUPROMED, s.f.

Hargreaves, A., **Enseñar en la sociedad del conocimiento**, 1ª, Octaedro, 2003

Hernández, F., **Los proyectos de trabajo: la necesidad de las nuevas competencias para nuevas formas de racionalidad**, 1ª, Educar, 25, p. 37-49., 2000

Hidalgo, D. R., Ortega-Sánchez, D., **El aprendizaje basado en proyectos: una revisión sistemática de la literatura (2015-2022)**, Human review, 14(6), 2022

Ibáñez, C., **El proyecto de Educación Infantil y su práctica en el aula**, 15ª, La Muralla, 2010

LaCueva, A., **La enseñanza por proyectos: ¿ mito o reto?.**, 1ª, Formato dixital. Revista Digital Innovación y expe, 2000

Martínez-Séptimo, C., Teran-Trevino, S. A., **Aprendizaje basado en proyectos y desarrollo socioemocional en preescolar**, Revista UGC, 3(3), 39-43, 2025

Sánchez Fernández, Y., **El trabajo por proyectos en Educación Infantil: un reto formativo**, 1ª, Formato dixital. Revista Digital Educativa, 2, 19-, 2011

Torres, J., **Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado**, 6ª, Morata, 2006

Zapata, M. J., Suárez, M. K., Véliz Calero, P. A., Santan, W. V., Vargas, B. I. & Quishpe, M. A., **El aprendizaje basado en proyectos en la educación inicial: Una metodología activa para promover el desarrollo integral desde el entorno comunitario**, Revista Científica Tsafiki, 1(2), 861-871, 2025

Recomendacións

Subjects that continue the syllabus

Practicum/P02M178V01215

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Análise de experiencias interdisciplinares/P02M178V01102

IDENTIFYING DATA**Integrated learning of content in foreign languages (CLIL)**

Subject	Integrated learning of content in foreign languages (CLIL)			
Code	P02M178V01104			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	4.5	Mandatory	1st	1st
Teaching language	#EnglishFriendly #FrançaisAmical #PortuguêsAmigável French Galician English			
Department				
Coordinator	Valcárcel Riveiro, Carlos			
Lecturers	Valcárcel Riveiro, Carlos			
E-mail	carlos.valcarcel@uvigo.es			
Web				
General description	In this course you will acquire the key concepts and methodological practices in the field of Content and Language Integrated Learning (CLIL). This subject is part of the English Friendly, Português Amigável and Français Amical programmes. International students may request the following from the teaching staff: a) materials and bibliographic references to follow the subject in a foreign language, b) attend tutorials in a foreign language, c) tests and evaluations in a foreign language.			

Training and Learning Results

Code	
A1	Possess and understand knowledge that provides a basis or opportunity to be original in the development and/or application of ideas, often in a research context
A2	Know how to apply ones own acquired knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to ones area of study
A3	Be able to integrate ones own knowledge and face the complexity of making judgements on the basis of incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities linked to the application of ones knowledge and judgements
A4	Know how to communicate ones own conclusions and the ultimate knowledge and reasons behind them to specialised and non-specialised audiences in a clear and unambiguous manner
A5	Possess the learning skills that will enable one to continue studying in a largely self-directed or autonomous manner
B2	Be proficient in speaking, listening, reading and writing in a foreign language
B3	Use the basic tools of information and communication technologies (ICT) required for the exercise of ones profession and for lifelong learning
B4	Develop oneself for the exercise of an open, educated, critical, committed, democratic and supportive citizenship, capable of analyzing reality, diagnosing problems, formulating and implementing knowledge-based solutions aimed at the common good
B6	Assess critically the available knowledge, technology and information to solve the problems faced
B7	Take on the importance of lifelong learning as a professional and citizen
B8	Appreciate the importance of research, innovation and technological development in the socio-economic and cultural progress of society
C1	Know the theoretical foundations of interdisciplinary work and identify ones own centres of interest in school and non-school contexts
C2	Identify and analyse critically interdisciplinary proposals in the field of education
C3	Design, justify, organize and assess interdisciplinary proposals systematically in different educational contexts
C4	Develop foreign language skills for teaching in specific areas
C7	Ability to apply theoretical knowledge in specific didactics to research, innovation and evaluation
C8	Ability to defend and justify both orally and in writing the research and/or innovation work carried out, using audiovisual support tools when necessary
C9	Test and evaluate disciplinary or interdisciplinary teaching approaches in real educational contexts, and encourage proposals for improvement according to the results obtained

C10	Conocer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación e innovación en el ámbito de las Didácticas Específicas
C11	Know, understand and use scientific language and apply it correctly in its different forms of expression and communication
C12	Identify the main lines of research and innovation and their evolution in the Specific Didactics
C13	Analyze and assess critically researches and innovation projects in specific disciplinary areas
C14	Know different methodological approaches used in educational research, considering their pertinence for solving specific problems
C15	Identify quality and control criteria both in research and in teaching practice, fostering a critical, reflective and innovative attitude
C16	Design, justify, organise and assess proposals for research and innovation in the field of Specific Didactics
C17	Select, adapt and apply ICT materials and resources and of other kinds to improve teaching and learning in the different discipline areas
C18	Acknowledge research and innovation applied to the education sciences as a permanent tool for educational and social innovation and improvement
D1	Ability to analyse and synthesise
D2	Ability to adapt to new situations
D3	Work independently and proactively
D4	Work collaboratively
D5	Organizational and planning skills in disciplinary and interdisciplinary educational fields
D6	Ability to innovate (creativity) within school and non-school educational contexts
D7	Behave ethically and with social and environmental responsibility as a teacher and/or researcher
D8	Ability to communicate with peers, the educational community and society in general in ones areas of knowledge
D9	Integrate ICT into research processes and information management, data analysis and dissemination and communication of results
D10	Ability to update knowledge, methodologies and strategies in teaching practice
D11	Ability to understand the meaning and application of gender mainstreaming in different fields of knowledge and in professional practice to achieve a fairer and more equitable society
D13	Sustainability and environmental commitment. Equitable, responsible and efficient use of resources

Expected results from this subject

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Know the advances in the research of CLIL programs (Content Integrated Learning in Foreign Languages).	A1 A2 A3 A5	B3 B4 B6 B8	C1 C2 C10 C12 C13 C14 C15 C17	D1 D2 D3 D6 D8 D9 D13
Identify practical examples of CLIL programmes in the different specialities taught in the Master degree.	A1 A3 A5	B2 B4 B6 B7 B8	C1 C2 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18	D1 D2 D3 D4 D5 D8 D9 D10
Become familiar with the specific terminology of each of the specialties for the implementation of CLIL sessions.	B2 B6	C1 C2 C4 C7 C10 C11	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D10 D11	

Develop CLIL materials and resources.

A1	B2	C1	D1
A2	B3	C3	D2
A3	B4	C4	D4
A4	B6	C7	D5
	B7	C8	D6
	B8	C9	D7
		C10	D8
		C11	D9
		C14	D10
		C15	D11
		C16	D13
		C17	
		C18	

Contents

Topic	
1. CLIL: Introduction. Definition and theoretical context.	- Objectives of CLIL. - The four Cs: communication, cognition, content and culture. - Language skills. - Communicative competence. - Cognitive skills.
2. Methodological approaches used in CLIL.	- CLIL models. - Collaborative learning and CLIL. - BICS and CALP. - Scaffolding. - Communication functions and models. - Visual organizers.
3. CLIL materials and resources in the different teaching areas.	- Learning environments and CLIL. - Audio editing. - Video editing. - Text didactization. - Resource sites for English and French.
4. Teaching planning in CLIL in the different teaching areas.	- The CLIL lesson sequence. - Activation activities. - Comprehension activities. - Vocabulary activities. - Speaking activities. - Writing production activities. - Evaluation in CLIL.
5. Analysis and assessment of effective CLIL practices.	- Criteria for assessing CLIL learning materials. - Criteria for assessing teaching practices for CLIL.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lecturing	5	1	6
Introductory activities	1	5	6
Project based learning	4	21	25
Project based learning	4	21	25
Project based learning	4	21	25
Project based learning	4.5	21	25.5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

	Description
Lecturing	In the first session, the teacher will present the goals, contents, teaching planning and methodology, evaluation and procedures for personalized attention.
Introductory activities	In the first session, the teacher will propose a series of activation or reflection activities on CLIL programmes in Galicia.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project where they must define a specific school context for methodological application (class, school, subject, curricular implementation, etc.). These projects will be presented on the official exam date, they will be of a group basis and the instructions for their realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.

Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and develop a pedagogical sequence for the school context defined in the first project. This second project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and elaborate the scaffolding strategies and the audio and video contents for the learning sequence designed in the previous project. This third project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and elaborate an evaluation system for the learning section designed in the second project. This fourth project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.

Personalized assistance

Methodologies	Description
Lecturing	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Introductory activities	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.

Assessment

Description	Qualification	Training and Learning Results
-------------	---------------	-------------------------------

Project based learning	Organised in work groups, students will develop a project on school contextualisation. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C1 D1 A2 B3 C2 D2 A3 B4 C3 D3 A4 B6 C4 D4 A5 B7 C7 D5 B8 C8 D6 C9 D7 C10 D8 C11 D9 C12 D10 C13 D11 C14 D13 C15 C16 C17 C18
Project based learning	Organised in work groups, students will develop a learning sequence. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C1 D1 A2 B3 C2 D2 A3 B4 C3 D3 A4 B6 C4 D4 A5 B7 C7 D5 B8 C8 D6 C9 D7 C10 D8 C11 D9 C12 D10 C13 D11 C14 D13 C15 C16 C17 C18
Project based learning	Organised in work groups, students will produce the audiovisual content for a learning project. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C1 D1 A2 B3 C2 D2 A3 B4 C3 D3 A4 B6 C4 D4 A5 B7 C7 D5 B8 C8 D6 C9 D7 C10 D8 C11 D9 C12 D10 C13 D11 C14 D13 C15 C16 C17 C18
Project based learning	Organised in work groups, students will develop an evaluation system for a specific learning sequence. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C1 D1 A2 B3 C2 D2 A3 B4 C3 D3 A4 B6 C4 D4 A5 B7 C7 D5 B8 C8 D6 C9 D7 C10 D8 C11 D9 C12 D10 C13 D11 C14 D13 C15 C16 C17 C18

Other comments on the Evaluation

The dates and deadlines for the evaluations will be posted from the beginning of the term on the learning platform and on the master's website.

1. First call evaluation.

1.a. Continuous evaluation

In collaboration with the teacher both in the classroom and in tutorial meetings, students will have to carry out four group projects, which will consist of the development of a teaching sequence. The projects will be evaluated by the teacher according to rubrics available on the learning platform. Projects will be submitted on the date set out in the official examination calendar.

1b. Final evaluation

Students who are unable or unwilling to complete the continuous evaluation should ask the teacher to take the final evaluation during the first two weeks of the course. Final evaluation will consist of a written examination on 100% of the course contents. The exam will take place on the official date set by the Faculty. It will be scored from 0 to 10 according to an evaluation rubric established by the teacher. The exam will have a theoretical question and a hypothetical scenario that the students will have to solve. Details information on the type of exam and the evaluation rubric used by the teacher will be available on the course website.

2. Second call evaluation.

Students not attending any evaluation (continuous or final) at the first call will be graded as no-shows. Students attending the second call must take a written exam on 100% of the syllabus contents. The examination will take place on the official date set by the Faculty. It will be scored from 0 to 10 according to an evaluation rubric provided by the teacher. The exam will have a theoretical question and a hypothetical scenario that the students will have to solve. Details information on the type of exam and the evaluation rubric used by the teacher will be available on the course website. Any work carried out during the course will not be considered at the second call.

3. Working languages

The working languages of the course will be English and French. At all times, the teacher will communicate with the students, in French or English, both orally and in writing. Unless otherwise indicated by the teacher, students may use any of the working languages. Examination documents will be written in French and English, but students may take the exam in any of these languages.

The repeated use of machine translation or AI-generated text in a project or an exam may lead to their invalidation.

4. Students with special educational needs (SEN)

Students with special educational needs due to specific learning difficulties may benefit from an adaptation of the evaluation system. This adaptation, agreed between the teacher and the students concerned, will seek to ensure that all necessary means are made available for students with SEN to demonstrate the achievement of the learning objectives.

Sources of information

Basic Bibliography

BALL, P. / KELLY, K. / KLEGG, J., **Putting CLIL into Practice**, 1, Oxford University Press, 2015

BENTLEY, K., **The TKT course : teaching knowledge test : CLIL module (Content and Language Integrated Learning)**, 1, Cambridge University Press, 2010

BOWER, K. / CHAMBERS, G. / COYLE, D. / CROSS, R., **Curriculum Integrated Language Teaching. CLIL in practice.**, 1, Cambridge University Press, 2020

CANO, W., **Manual CLIL para centros bilingües**, 1, UNIR Editorial, 2013

COYLE, D. / HOOD, P. / MARSH, D., **CLIL**, 1, Cambridge University Press, 2012

DALE L. e TANNER, R, **CLIL activities : a resource for subject and language teachers**, 1, Cambridge University Press, 2012

FIELDS, D.L., **Echando una mano: 101 técnicas de andamiaje**, 1, Octaedro, 2016

LASAGABASTER, D. / RUÍZ, Y., **CLIL in Spain : implementation, results and teacher training**, 1, Cambridge University Press, 2010

LIN, A.M.Y., **Language Across the Curriculum & CLIL in English as an Additional Language (EAL) Contexts. Theory and Practice**, 1, Springer, 2016

LLINARES, A. / MORTON, T., **Applied linguistics perspectives on CLIL**, 1, John Benjamins, 2017

Complementary Bibliography

Eurydice/Bruxelles, **L'enseignement d'une matière intégrée à une langue étrangère (EMILE) en Europe**, 1, Eurydice/Bruxelles, 2006

LO, Y.Y., **Professional Development of CLIL Teachers**, 1, SPRINGER, 2020

Recommendations

Other comments

A B1 level in English or French is recommended.

IDENTIFYING DATA				
Aplicación das TIC na innovación educativa				
Subject	Aplicación das TIC na innovación educativa			
Code	P02M178V01106			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Mandatory	1	1c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Lorenzo Rial, María Asunción			
Lecturers	Lorenzo Rial, María Asunción			
E-mail	marialorenzo@uvigo.es			
Web				
General description	Esta materia procura dar a oportunidade de coñecer, analizar e valorar cal é o novo papel do profesorado, do alumnado e dos elementos que configuran o acto didáctico, cal é a nova maneira de ensinar e aprender na escola de hoxe coa tecnoloxía. Así coñecerás, entre outras cousas, a usar novos recursos didácticos con base tecnolóxica, como deseñar e elaborar materiais didácticos empregando a tecnoloxía, que estratexias de traballo empregar coas novas tecnoloxías na escola ... Por último, como mestre/a será necesario que sexas capaz de axudar aos escolares a desenvolverse neste novo ámbito tecnolóxico pero cunha visión crítica e reflexiva, que lle permita descubrir nas tecnoloxías unha ferramenta non só para o seu lecer e tempo libre, senón tamén para a súa formación como parte dunha cidadanía libre e responsable.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Code	
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
C3	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinares
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D12	Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

Resultados previstos na materia		
Expected results from this subject	Training and Learning Results	
Coñecer os principais riscos aos que se enfrontan as e os menores en Internet e as necesidades de alfabetización constantes que comportan o TIC e debe abordar o sistema educativo.	A2 B3 B4 B6	D7

Analizar as principais tecnoloxías emerxentes e as súas posibles aplicacións na educación Infantil e Primaria.	eA2 A4	B3 B4 B6	C17	D10
Adquirir habilidades e coñecer os principais recursos tecnolóxicos existentes para a posta en marcha de procesos de avaliación formativa e aprendizaxe colaborativo e autónomo apoiados en TIC.	A2 A4	B3 B4 B6	C3 C17	D6 D7 D9 D10 D12
Coñecer exemplos de boas prácticas de uso do TIC en educación Infantil e Primaria e identificar as claves de éxito nas que se fundamentan e as súas posibles aplicacións noutros contextos de Ensino-Aprendizaxe.		B6	C17	D10
Coñecer e analizar con criterio técnico os principais programas e recursos institucionais para a integración do TIC dos que dispón o profesorado de Educación Infantil e Primaria en Galicia.	A2	B3 B4	C17	D10

Contidos

Topic

Alfabetización dixital e seguridade das e dos menores na rede.	Uso seguro de Internet e os principais riscos experimentados polas e os menores na rede. Recursos para un uso seguro e responsable na rede.
Posibilidades educativas das Tecnoloxías emerxentes na Educación Infantil e Primaria.	Posibilidades educativas das Tecnoloxías Sociais: tecnoloxía Cloud Computing, Realidade Aumentada, Learning Analytics
Desenvolvemento autónomo dos procesos de ensino e TIC.	E-portfolio e as Contornas Persoais de Aprendizaxe en Educación Infantil e Primaria.
Deseño de proxectos de innovación educativa mediados por TIC. Exemplos de boas prácticas.	Identificación e análise de boas prácticas de innovación educativa con TIC: experiencias derivadas de proxectos europeos e nacionais, programas etwinning, entre outros. Identificación das claves de éxito e posibles aplicacións en educación Infantil e Primaria.
Políticas e recursos institucionais para a integración do TIC na aula e centro educativo.	Identificación e análise das políticas e programas de implementación de TIC nacionais e autonómicos. Identificación e análise dos principais recursos dispoñibles nos centros educativos galegos.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lección maxistral	5	0	5
Traballo tutelado	5	32	37
Aprendizaxe colaborativa	5	26	31
Cartafol/dossier	0	1	1
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	1	1

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Traballo tutelado	O/A estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias etc.
Aprendizaxe colaborativa	Comprende un grupo de procedementos de ensino que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe.

Atención personalizada

Methodologies Description

Traballo tutelado	O/A estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias etc.
-------------------	---

Avaliación

Description	Qualification	Training and Learning Results
-------------	---------------	-------------------------------

Traballo tutelado	Elaboración, de maneira individual, dun traballo sobre algunhas das temáticas recollidas no apartado contidos desta guía.	40	A2 A4 B6	B3 B4 B6	C3 C17	D6 D7 D9 D10 D12
Cartafol/dossier	Realización, en grupo, dun proxecto de innovación educativa mediado polas TIC, co obxectivo de amosar os seus esforzos, progresos e logros nunha área. A recompilación debe incluír contidos elixidos polo estudiantado, os criterios de selección e evidencias de autorreflexión.	40	A2 A4 B6	B3 B4 B6	C3 C17	D6 D7 D9 D10 D12
Resolución de problemas e/ou exercicios	Recompilación e reflexión, individual ou grupal, das actividades realizadas nas diferentes sesións de aula.	20	A2 A4 B6	B3 B4 B6	C3 C17	D6 D7 D9

Other comments on the Evaluation

ESTUDANTES CON ASISTENCIA MÍNIMA DO 80% AS ACTIVIDADES DE AULA NA 1ª CONVOCATORIA:

Para poder acollerse **á avaliación continua** a través da realización das actividades na aula é preciso asistir ás sesións lectivas de aula nun mínimo do 80% e entregar e obter unha puntuación mínima de 5 puntos en cada unha das partes obxecto de avaliación (traballo tutelado, cartafol e resolución de problemas ou actividades).

ESTUDANTES QUE NON CUMPREN CUNHA ASISTENCIA MÍNIMA DO 80% AS ACTIVIDADES DE AULA:

O estudiantado que non acade un mínimo do 80% de asistencia e participación as clases presenciais, para obter unha avaliación positiva, deberá acollerse a modalidade de avaliación global (realización dun exame na data oficial que se indica no calendario académico).

Deste xeito e, conforme a normativa vixente, con independencia da asistencia ou non a clases, o estudiantado disfrutará de condicións equivalentes de avaliación. A tal fin, **recoméndase que aquelas persoas que teñan previsto non asistir, se poñan en contacto coa persoa coordinadora da materia antes do inicio das clases presenciais.**

AVALIACIÓN EN 2ª CONVOCATORIA:

De non ter superada a materia na primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xullo:

- No caso de ser **estudiantado de avaliación continua en primeira convocatoria**, poderá optar por realizar as actividades pendentes de avaliación positiva indicados para a 1ª convocatoria ou pola realización de exame sobre o contido da materia.
- No caso de ser **estudiantado de avaliación global en primeira convocatoria**, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar o exame teórico/práctico (segundo corresponda).

DATAS DE EXAMES: As datas oficiais dos exames pódense consultar na web da facultade na páxina <http://dides.webs.uvigo.es>

Horario de titorías da coordinadora da

materia: <http://fcced.uvigo.es/es/docencia/profesorado/maria-asuncion-lorenzo-rial/>

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado, **Marco Común de la Competencia Digital Docente**, 2017

Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., & Palacios-Rodríguez, A., **Evaluation of Teacher Digital Competence Frameworks Through Expert Judgement: the Use of the Expert Competence Coefficient**, 2020

Sánchez Rivas, Enrique; Colomo Magaña, Ernesto; Ruiz Palmero, Julio, **Tecnologías De La Información y La Comunicación En contextos educativos**, 1ª ed., Síntesis, 2020

Complementary Bibliography

Gallego, M.J.; Raposo, M., **Formación para la educación con tecnologías**, 1, Pirámide, 2016

Cebrián de la Serna, M.; Gallego, M.J., **Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento**, 1, Pirámide, 2011

Raposo, M.; Martínez-Figueira, M.E., **As TIC e as súas aplicacións na aula: misión posible**, 1, Toxosoutos, 2012

Recomendacións

Other comments

RECOMÉNDASE:

- 1) Actitude favorable e receptiva para a experimentación e exploración das posibilidades que ofrecen as tecnoloxías no campo educativo.
 - 2) Asistencia continua ás sesións de aula. A asistencia considérase fundamental para o seguimento da materia por parte do alumnado e para avaliación por parte da docente, do grao de desenvolvemento das capacidades instrumentais e procedimentais.
 - 3) Que o alumnado non asistente o comunique antes do inicio das aulas ou a máis tardar, na primeira clase, para determinar as alternativas metodolóxicas e de avaliación que se van seguir.
-

IDENTIFYING DATA**Investigación e innovación en Didáctica da matemática**

Subject	Investigación e innovación en Didáctica da matemática			
Code	P02M178V01201			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Matemáticas			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Marta			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Marta			
E-mail	martapr@uvigo.es			
Web				
General description	A ciencia forma parte da cultura e caracteriza, en gran medida, a sociedade na que vivimos. Así, a principal finalidade da educación científica debe ser que as persoas sexan capaces de aplicar as súas aprendizaxes para tomar decisións informadas sobre cuestións persoais, sociais e globais. O alumnado de Educación Primaria debe aprender as posibilidades de intervención no medio de maneira que se favoreza a sostibilidade das formas de vida e do medio ambiente a través dun achegamento ao mundo físico e natural e dunha interrelación coas outras áreas de coñecemento. Trátase dun enfoque globalizado de utilización da ciencia para formar á cidadanía. O alumnado desta titulación, futuro persoal docente, debe promover unha educación científica que axude a pensar, a comunicarse, a facer e a autorregularse, tendo como referente o establecido no currículo de Educación Primaria da Consellería de Educación da Xunta de Galicia. A práctica docente universitaria e as liñas de investigación didáctica, neste campo, deben contemplar metodoloxías e construcións conceptuais, procedementais e actitudinais, sempre en interacción e co horizonte do desenvolvemento das competencias básicas, relativas á comprensión da realidade e aos problemas globais de actualidade, tales como os referidos medio ambiente e ao desenvolvemento sostible. Deste modo, partindo das metodoloxías propias da didáctica das ciencias, pódense utilizar os enfoques C-T-S-A, a modelización, a construción do coñecemento arredor de problemas científico-tecnolóxicos, a alfabetización científica e a Educación en Ciencia Global. De forma que inclúa o tratamento da transversalidade, prestando especial atención á igualdade entre homes e mulleres, dentro dun modelo integrador.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C6	Establecer os descritores xerais que caracterizan unha investigación: seleccionar, elaborar, tratar e interpretar os datos, e presentar os resultados de acordo cos propósitos da investigación

C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinarios específicos
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinarios
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinarios e interdisciplinarios
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a
D8	Ser capaz de comunicarse cos seu compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer e analizar a importancia dos recursos didácticos para mellorar as actitudes cara á matemática.	A3 A5	B3 B4 B6 B7 B8	C7 C10 C17	D1 D3 D4 D6 D10
Coñecer as principais metodoloxías, instrumentos e técnicas de investigación e innovación en didáctica da matemática.	A1 A2 A5	B3 B6 B7 B8	C6 C7 C10 C12 C13 C14 C17 C18	D1 D3 D4 D5 D6 D7 D9 D10
Aplicar os principios básicos da investigación sobre o traballo práctico na análise de procesos vinculados á mellora da competencia matemática.	A2 A3 A5	B3 B4 B6 B8	C6 C7 C17 C18	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D9 D10
Planificar investigacións sobre problemas relacionados coa práctica, en consideración cos avances teóricos no campo de coñecemento.	A2 A3 A4 A5	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C6 C7 C8 C17 C18	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10

Contidos

Topic	
Procesos de adquisición do coñecemento en matemáticas.	Procesos de adquisición do coñecemento en matemáticas.

Deseño e desenvolvemento de metodoloxías, instrumentos, técnicas, recursos para o ensino-aprendizaxe das matemáticas.

Deseño e desenvolvemento de metodoloxías, instrumentos, técnicas, recursos para o ensino-aprendizaxe das matemáticas.

Principios básicos da innovación e investigación en educación matemática.

Principios básicos da innovación e investigación en educación matemática.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1	0	1
Estudo previo	2	18	20
Debate	2	2	4
Metodoloxías baseadas en investigación	3	18	21
Presentación	4	4	8
Aprendizaxe colaborativa	3	18	21

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Actividades introductorias	Actividades encamiñadas a introducir a materia obxecto de estudo e as súas bases teóricas e prácticas.
Estudo previo	Procura, lectura e análise de fontes documentais.
Debate	Discusión dirixida entre o grupo de estudantes sobre a análise dunha situación de ensino/aprendizaxe das matemáticas na Educación Infantil e Primaria.
Metodoloxías baseadas en investigación	Realización dun proxecto de investigación
Presentación	Exposición por parte do alumnado ante o docente e/ou un grupo de estudantes do proxecto de investigación.
Aprendizaxe colaborativa	Enfoque interactivo de organización do traballo na aula no cal os alumnos son responsables da súa aprendizaxe e do dos seus compañeiros nunha estratexia de corresponsabilidade para alcanzar metas e incentivos grupais. Esta metodoloxía utilizarase na análise de fontes documentais e nas actividades introductorias.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Actividades introductorias	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)
Estudo previo	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)
Debate	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)
Metodoloxías baseadas en investigación	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)
Presentación	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)
Aprendizaxe colaborativa	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantírase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Fatic, campus remoto, ...)

Avaliación

Description	Qualification	Training and Learning Results
-------------	---------------	-------------------------------

Metodoloxías baseadas en investigación	Proxecto de investigación	40
Presentación	Exposición e defensa do proxecto de investigación	30
Aprendizaxe colaborativa	Actividades introductorias e análises de fontes documentais	30

Other comments on the Evaluation

- Todo o alumnado, asista ou non ás aulas, ten dereito a ser avaliado no modo en que se estableza na guía docente.
- En caso de non ter superada a materia na primeira edición de actas, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xuño-xullo.

As datas oficiais da avaliación poden ser consultadas na páxina web do máster (<http://dides.webs.uvigo.es/gl/>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Godino, J.D., **Actividades de iniciación a la investigación en Educación Matemática.**, Uno. Revista de Didáctica de la Matemática, 2013

Burghes, D., **Enhancing primary mathematics teaching and learning.**, CfBT Education Trust. Plymouth, Uk, 2012

Castro Martínez, E.; Olmo Romero, Ma A.; Castro Martínez, E., **Desarrollo del pensamiento matemático infantil**, Departamento de Didáctica de la Matemática, 2002

Complementary Bibliography

Santos-Trigo, M., **Innovación e investigación en Educación Matemática.**, Innovación Educativa, vol.9, num. 46, 2009

Clements, D.H. y Sarama, J., **Early childhood mathematics learning.**, Second Handbook of research on mathematics teachin, 2007

Recomendacións

IDENTIFYING DATA**Dificultades na aprendizaxe das matemáticas. Enfoque práctico**

Subject	Dificultades na aprendizaxe das matemáticas. Enfoque práctico			
Code	P02M178V01202			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Matemáticas			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Marta			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Marta			
E-mail	martapr@uvigo.es			
Web				
General description	Esta materia está orientada ao coñecemento e adquisición de capacidades en metodoloxías de investigación e innovación en dificultades na aprendizaxe das matemáticas.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code				
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación			
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo			
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos			
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades			
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo			
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma			
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida			
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse			
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida			
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade			
C1	Coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinario e identificar os seus centros de interese en contextos escolares e non escolares			
C2	Identificar e analizar criticamente propostas interdisciplinares no ámbito educativo			
C3	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos			
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio			
C9	Ensañar e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos			
C11	Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicala correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación			
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador			
C16	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar achegas para a investigación e a innovación no ámbito das Didácticas Específicas			

C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinarios
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinarios e interdisciplinarios
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a
D8	Ser capaz de comunicarse cos seu compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer os principios, técnicas e recursos didácticos para dar resposta ás dificultades asociadas ao uso das distintas linguaxes en matemáticas, nas etapas de Educación infantil e primaria.	A1	B3	C1	D1
	A2	B4	C2	D3
	A5	B6	C11	D4
			C16	D9
			C17	D10
Coñecer a influencia das compoñentes afectivas no proceso de ensino-aprendizaxe da matemática na Educación infantil e primaria.	A1	B4	C1	D1
	A3	B6	C11	D3
	A5	B7		D4
				D6
				D7
				D8
				D10
Adquirir a capacidade de resolver situacións prácticas relativas ás dificultades da aprendizaxe da matemática.	A2	B3	C3	D2
		B4	C9	D3
		B6	C16	D4
			C17	D6
Adquirir a capacidade para redactar e avaliar tarefas auténticas en matemáticas.	A4	B1	C1	D1
		B3	C2	D2
		B4	C3	D3
		B6	C8	D4
		B8	C9	D5
			C15	D6
			C16	D8
			C17	D9
Adquirir a capacidade para promover actividades metacognitivas e de autorregulación na aula de matemáticas.	A2	B4	C3	D1
	A3	B6	C8	D2
	A4	B8	C9	D3
	A5		C15	D4
			C16	D5
			C17	D6
				D8
				D9
				D10

Contidos

Topic

As linguaxes da matemática.

Compoñentes afectivas.

Análise e estudo de casos prácticos.

Tareas auténticas en matemáticas.

Metacognición.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1	0	1
Estudo previo	2	18	20
Debate	2	2	4

Metodoloxías baseadas en investigación	3	18	21
Presentación	2	4	6
Aprendizaxe colaborativa	0	18	18
Aprendizaxe-servizo	4	0	4
Exame de preguntas de desenvolvemento	1	0	1

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente	
	Description
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a introducir a materia obxecto de estudo e as súas bases teóricas e prácticas.
Estudo previo	Procura, lectura e análise de fontes documentais.
Debate	Discusión dirixida entre o grupo de estudantes sobre a análise dunha situación de ensino/aprendizaxe das matemáticas na Educación Infantil e Primaria.
Metodoloxías baseadas en investigación	Realización dun proxecto de investigación
Presentación	Exposición por parte do alumnado ante o docente e/ou un grupo de estudantes do proxecto de investigación.
Aprendizaxe colaborativa	Enfoque interactivo de organización do traballo na aula no cal os alumnos son responsables da súa aprendizaxe e do dos seus compañeiros nunha estratexia de corresponsabilidade para alcanzar metas e incentivos grupais.
Aprendizaxe-servizo	ApS-MatIncl: Intervencións educativas de ensino e aprendizaxe de cuestións de economía doméstica en colaboración con Down-Vigo. Proxecto ApS da Universidade de Vigo 2021. Utilizarase Aprendizaxe Colaborativa como metodoloxía integrada na actividade.

Atención personalizada	
Methodologies	Description
Actividades introdutorias	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Estudo previo	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Debate	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Metodoloxías baseadas en investigación	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Presentación	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Aprendizaxe colaborativa	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais. Para a realización das tutorías empregaranse medios telemáticos (correo electrónico, foro de Faitic, campus remoto, ...)
Aprendizaxe-servizo	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais.
Tests	Description
Exame de preguntas de desenvolvemento	Atención e resolución de dúbidas ao alumnado en relación ás diferentes actividades da materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, nas horas presenciais.

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Metodoloxías baseadas en investigación	Proxecto de investigación	40	
Presentación	Exposición e defensa do proxecto de investigación	10	
Aprendizaxe-servizo	Portfolio das actividades realizadas	40	
Exame de preguntas de desenvolvemento	Preguntas sobre á análise de fontes documentais e o seu posterior debate	10	

Other comments on the Evaluation

- Todo o alumnado, asista ou non ás aulas, ten dereito a ser avaliado no modo en que se estableza na guía docente.
- En caso de non ter superada a materia na primeira edición de actas, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xuño-xullo.

As datas oficiais da avaliación poden ser consultadas na páxina web do máster (<http://dides.webs.uvigo.es/gl/>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

- Chamorro, M. C. (Ed.), González, E. F. (Coord.), **Dificultades del aprendizaje de las matemáticas**, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2001
- Miranda, A., Gil, D. M., **Dificultades del aprendizaje de las matemáticas: un enfoque evolutivo**, 2000
- Phonapichat, P., Wongwanich, S., Sujiva, S., **An analysis of elementary school students' difficulties in mathematical problem solving**, 2014
- Munro, J., **A unifying concept in understanding mathematics learning disabilities**, 2003
- Munro, J., **A learning strategies approach**, 1995
- Enseñanza de matemáticas y síndrome de Down.**
<https://www.down21.org/revista-virtual/1762-revista-virtual-2019/revista-virtual-junio-2019-n-217/3336-ensenanza-de-matematicas-y-sindrome-de-down.html>,
Hortsmeier, A., **Teaching math to people with Down syndrome and other hands-on learners**, Woodbine House, 2004
<https://www.downcyclopedia.org/educacion/calculo>,

Complementary Bibliography

- Kramarski, B., Mevarech, Z. R., Arami, M., **The effects of metacognitive instruction on solving mathematical authentic tasks. Educational studies in mathematics**, 2002
- Buckley S.; Bird, G.; Sacks, B; Perera, J., **Vivir con el síndrome de Down: Una introducción para padres y profesores**, 2006
- Monari Martínez, E.; Pellegrini, K, **Algebra and problem solving in Down syndrome: a study with 15 teenagers**, 2010

Recomendacións

IDENTIFYING DATA**Investigación e innovación en Didáctica das Ciencias Experimentais**

Subject	Investigación e innovación en Didáctica das Ciencias Experimentais			
Code	P02M178V01203			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Uxío			
Lecturers	Lorenzo Rial, María Asunción Pérez Rodríguez, Uxío			
E-mail	uxio.perez@uvigo.es			
Web				
General description	Nesta materia abórdanse as estratexias de investigación cuantitativa e cualitativa e a innovación en Didáctica das Ciencias Experimentais.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinares específicos
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social
D1	Capacidade de análise e síntese
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a

D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D11	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
D13	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Identificar, analizar e valorar os problemas que suscitaron a investigación e innovación no ensino científico.	A1	B1	C10	D1
	A2	B3	C18	D3
	A3	B4		D4
	A4	B6		D7
	A5	B7		D10
		B8		D11
				D13
Recoñecer as características das principais liñas de investigación da Didáctica das Ciencias Experimentais e a súa evolución	A1	B1	C10	D1
	A2	B3	C12	D3
	A3	B4	C13	D4
	A4	B6	C14	D5
	A5	B7	C18	D7
		B8		D10
				D11
				D13
Aprezar as características de investigacións e innovacións en contextos científicos e deseñar propostas específicas para a Educación Infantil e Primaria	A1	B1	C7	D1
	A2	B3	C13	D3
	A3	B4	C14	D4
	A4	B6	C18	D5
	A5	B7		D7
		B8		D10
				D11
				D13

Contidos

Topic	
A problemática do ensino das ciencias da natureza nos niveis educativos básicos	A problemática do ensino das ciencias da natureza nos niveis educativos básicos
Correntes de investigación en Didáctica das Ciencias Experimentais. As súas características.	Correntes de investigación en Didáctica das Ciencias Experimentais. As súas características.
A investigación e innovación en contextos concretos do ámbito científico en Educación Infantil e Primaria	A investigación e innovación en contextos concretos do ámbito científico en Educación Infantil e Primaria

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Metodoloxías baseadas en investigación	2.5	20	22.5
Lección maxistral	3	0	3
Aprendizaxe colaborativa	2.5	0	2.5
Traballo tutelado	3	10	13
Prácticas con apoio das TIC	2	15	17
Eventos científicos	2	0	2
Estudo de casos	0	5	5
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	10	10

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Metodoloxías baseadas en investigación	Mellora o procesamento da información en dominios específicos recorrendo a actividades de investigación científica.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesorado dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Aprendizaxe colaborativa	Comprende un grupo de procedementos de ensino que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe.
Traballo tutelado	

Prácticas con apoio das

TIC

Eventos científicos

Atención personalizada

Methodologies	Description
Aprendizaxe colaborativa	Coordinación do profesorado durante a actividade presencial
Metodoloxías baseadas en investigación	Atención nas sesións presenciais e tutorías
Traballo tutelado	
Prácticas con apoio das TIC	

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Traballo tutelado	Traballo tutelado	40	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D3
			A3	B4	C12	D4
			A4	B6	C13	D5
			A5	B7	C14	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D13
Prácticas con apoio das TIC	Prácticas con apoio das TIC	25	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D3
			A3	B4	C12	D4
			A4	B6	C13	D5
			A5	B7	C14	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D13
Estudo de casos	Estudo de casos	15	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D3
			A3	B4	C12	D4
			A4	B6	C13	D5
			A5	B7	C14	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D13
Resolución de problemas e/ou exercicios	Resolución de problemas e/ou exercicios	20	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D3
			A3	B4	C12	D4
			A4	B6	C13	D5
			A5	B7	C14	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D13

Other comments on the Evaluation

Avaliación continua:

Para superar a materia será preciso asistir ao 80% das horas de clase e entregar todos os traballos solicitados polo profesorado. O alumnado que cumpla coa asistencia indicada pero non entregue os traballos na convocatoria de maio poderá facelo na de xuño.

Avaliación global:

Para todas as oportunidades de avaliación, o alumnado que non asista ao 80% de horas de clase poderá realizar o exame da materia, que suporá o 100% da cualificación.

As datas de exames poden consultarse en <http://dides.webs.uvigo.es/gl/docencia/horarios/>

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

PUJOL, R. M., **Didáctica de las ciencias en la educación primaria**, Síntesis, 2007

ABELL, S.K.; LEDERMAN, N.G. (Eds.), **Handbook of research on Science Education**, Routledge, 2007

LEDERMAN, N.G.; ABELL, S.K. (Eds.), **Handbook of research on Science Education. Volume II**, Routledge, 2014

LEDERMAN, N.G.; ZEIDLER, D.N.; LEDERMAN, J.S., **Handbook of research on Science Education. Volume III**, Routledge, 2023

Complementary Bibliography

HESSE-BIBER, S.; LEAVY, P., **Handbook of Emergent Methods**, Guilford Press, 2010

PIPITONE, C., **Lo nuevo no tan nuevo. Revisión histórica de la enseñanza de las ciencias**, DCES, 44, 2023

Recomendacións

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Novas tendencias na Educación ambiental/P02M178V01204

Subjects that it is recommended to have taken before

Análise de experiencias interdisciplinares/P02M178V01102

A contorna como recurso educativo/P02M178V01101

Deseño de proxectos interdisciplinares/P02M178V01103

Aplicación das TIC na innovación educativa/P02M178V01106

IDENTIFYING DATA**Novas tendencias na Educación ambiental**

Subject	Novas tendencias na Educación ambiental			
Code	P02M178V01204			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Varela Losada, María Mercedes			
Lecturers	Varela Losada, María Mercedes			
E-mail	mercedesvarela@uvigo.es			
Web				
General description	Esta materia ten como obxectivo principal coñecer as novas tendencias no ámbito da educación ambiental para un desenvolvemento sustentable. Os contidos farán especial fincapé na fundamentación, deseño, posta en práctica e avaliación de propostas innovadoras na Educación Infantil e Primaria			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code				
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación			
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo			
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos			
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades			
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo			
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma			
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida			
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse			
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida			
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade			
C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación			
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas			
C11	Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicala correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación			
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinares específicos			
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador			
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social			
D1	Capacidade de análise e síntese			
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas			
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares			
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares			
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a			
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente			

D11 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

D12 Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer diferentes tipos de actividades para a alfabetización científico-ambiental e a súa integración nas estratexias de ensino	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B3 B6 B7	C7 C10 C13 C15	D1 D2 D5 D6 D7 D10 D11 D12
Analizar e valorar proxectos de innovación, e deseñar propostas específicas para o ensino de tópicos científico concretos	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B3 B4 B6 B8	C7 C10 C11 C13 C15 C18	D1 D2 D6 D7 D10 D11 D12
Desenvolver investigacións e propostas innovadoras en Educación Ambiental e científica, e deseñar intervencións educativas para a sostibilidade en Educación Infantil e Primaria	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B7 B8	C7 C10 C11 C18	D1 D2 D5 D6 D7 D10 D11 D12

Contidos

Topic	
As novas tendencias na Didáctica das Ciencias experimentais para o deseño de recursos destinados á Educación ambiental en Educación Infantil e Primaria	-Novas tendencias na Didáctica das Ciencias experimentais en relación coa Educación Ambiental -Deseño de recursos destinados á Educación ambiental en Educación Infantil e Primaria
Tendencias actuais na innovación e investigación en Educación Ambiental e a Sustentabilidade desde a Didáctica das Ciencias Experimentais. Propostas innovadoras de intervención educativa	-Innovación e investigación en Educación Ambiental e Sustentabilidade desde a Didáctica das Ciencias Experimentais. - Propostas innovadoras para a Educación Infantil e Primaria
A Educación Ambiental e o Desenvolvemento Sustentable en Educación Infantil e Primaria desde a Didáctica das Ciencias experimentais	-A Educación Ambiental e o Desenvolvemento Sustentable en Educación Infantil e Primaria desde a Didáctica das Ciencias experimentais

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Aprendizaxe colaborativa	3	15	18
Lección maxistral	3	0	3
Traballo tutelado	3	30	33
Actividades introdutorias	2	0	2
Metodoloxías baseadas en investigación	3	15	18
Presentación	1	0	1

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Aprendizaxe colaborativa	Tarefas desenvolvidas dentro e fóra da aula utilizando os principios da aprendizaxe cooperativa
Lección maxistral	Actividades expositivas do profesorado sobre os ámbitos temáticos da materia.
Traballo tutelado	Actividades e tarefas desenvolvidas na aula de forma grupal participativa e individual, tuteladas polo profesorado
Actividades introdutorias	Actividades de introdución dos ámbitos temáticos da materia con detección de ideas previas
Metodoloxías baseadas en investigación	Análise e tratamento de fontes documentais para a realización de traballos

Atención personalizada	
Methodologies	Description
Actividades introductorias	Atención personalizada en pequeno grupo para o desenvolvemento de actividades introductorias. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Aprendizaxe colaborativa	Atención personalizada en pequeno grupo para o desenvolvemento de tarefas colaborativas. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Lección maxistral	Atención personalizada (individual e en pequeno grupo) para resolver as dúbidas que poidan xurdir nas actividades expositivas do profesorado. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo tutelado	Atención personalizada (individual e en pequeno grupo) para a elaboración de actividades e tarefas desenvolvidas na aula de forma grupal participativa e individual. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Metodoloxías baseadas en investigación	Atención personalizada (individual e en pequeno grupo) para a realización de análise documental e tarefas de investigación
Tests	Description
Presentación	Atención personalizada (individual e en pequeno grupo) para o deseño e elaboración de presentacións de forma grupal participativa. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

Avaliación						
	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Traballo tutelado	Avaliación do proceso de aprendizaxe e adquisición de competencias e coñecementos mostrados a través dos traballos de aula	40	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D2
			A3	B4	C11	D5
			A4	B6	C13	D6
			A5	B7	C15	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D12
Metodoloxías baseadas en investigación	Avaliación do proceso de aprendizaxe e adquisición de competencias e coñecementos mostrados a través da busca, análise e estruturación da información para a realización de traballos	20	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D2
			A3	B4	C11	D5
			A4	B6	C13	D6
			A5	B7	C15	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D12
Presentación	Avaliación do proceso de aprendizaxe e adquisición de competencias e coñecementos mostrados a través do deseño e elaboración de presentacións de aula	40	A1	B1	C7	D1
			A2	B3	C10	D2
			A3	B4	C11	D5
			A4	B6	C13	D6
			A5	B7	C15	D7
				B8	C18	D10
						D11
						D12

Other comments on the Evaluation

O alumnado poderá superar a materia mediante **avaliación continua** coa entrega de traballos de aula. Para obter unha avaliación positiva é preciso obter a cualificación de aprobado en cada un dos traballos e probas de avaliación. Ademais se valorará como condición imprescindible o aproveitamento axeitado das sesións de aula e a participación correcta nos equipos. A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificacións singulares.

O estudantado será responsable da autoría, rigor académico e adecuación de todos os traballos e actividades presentados. Cando se utilizen ferramentas de intelixencia artificial na elaboración dunha tarefa, deberá indicarse expresamente, describindo o tipo de ferramenta empregada e a finalidade do seu uso. Non está permitido presentar como propio un texto xerado por IA (especialmente no caso de análise crítica, interpretación de resultados, redacción de conclusións ou reflexión

personal). En caso de dúbidas razoables sobre a autoría no proceso de elaboración dunha actividade, o profesorado poderá requirir unha proba oral individual destinada a comprobar a comprensión, o dominio dos contidos e a participación efectiva do estudante no traballo presentado.

O alumnado que se acolla a modalidade de **avaliación global** deberá presentarse ao exame establecido polo centro.

De non ter superada a materia na primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xullo.

As datas oficiais dos exames pódense consultar na web da facultade no apartado de organización académica
<http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Ellis, Erle C., **El Antropoceno. Una breve introducción**, 1ª, Alianza editorial, 2022

González Reyes; Luis ; Sanz, Almudena, **Educación para la transformación ecosocial : orientaciones para la incorporación de la dimensión ecosocial al currículo**, 1ª, FUHEM, 2018

Mogensen, F., Mayer, M., Breiting, S. y Varga, A., **Educación para el desarrollo sostenible: tendencias, divergencias y criterios de calidad**, 1ª, Graò, 2009

Novo, M., **El desarrollo sostenible**, 1ª, Pearson, 2006

Complementary Bibliography

UNESCO, **Educación para los objetivos del Desarrollo Sostenible**, 1ª, UNESCO, 2017

Unión Europea, **GreenComp El marco europeo de competencias sobre sostenibilidad**, 1ª, Unión Europea, 2022

Recomendacións

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Investigación e innovación en Didáctica das Ciencias Experimentais/P02M178V01203

IDENTIFYING DATA**Investigación e innovación na Didáctica das ciencias sociais**

Subject	Investigación e innovación na Didáctica das ciencias sociais			
Code	P02M178V01205			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais Dpto. Externo			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Uxío			
Lecturers	Castro Fernandez, Belen Maria Pérez Rodríguez, Uxío			
E-mail	uxio.perez@uvigo.es			
Web				
General description	Os obxectivos da materia son: - Familiarizarse coas liñas de investigación na didáctica das ciencias sociais; - Coñecer e valorar os enfoques e ambitos máis destacados da innovación educativa nas ciencias sociais. - Establecer relacións significativas entre a investigación, a innovación e a formación do profesorado de ciencias sociais. - Coñecer e revisar manuais, congresos, revistas e sitios web máis relevantes sobre investigación e innovación en Didáctica das Ciencias Sociais, tanto a nivel nacional como internacional. - Identificar algún problema relevante de investigación e / ou innovación educativa nas ciencias sociais e facer un estado da cuestión utilizando referencias bibliográficas seleccionadas. - Diseñar unha proposta de investigación en ciencias sociais na educación infantil ou primaria.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C1	Coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinario e identificar os seus centros de interese en contextos escolares e non escolares
C2	Identificar e analizar criticamente propostas interdisciplinares no ámbito educativo
C3	Diseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos
C5	Adquirir unha formación metodolóxica para realizar investigacións educativas
C6	Establecer os descritores xerais que caracterizan unha investigación: seleccionar, elaborar, tratar e interpretar os datos, e presentar os resultados de acordo cos propósitos da investigación

C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C9	Ensañar e avaliar planteamentos de ensino disciplinarios ou interdisciplinarios en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos
C11	Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicala correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinarios
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social
D1	Capacidade de análise e síntese
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D12	Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Ser capaz de identificar e conceptualizar os fundamentos da investigación na didáctica das ciencias sociais.	A1 A2	B3 B4 B6 B7 B8	C1 C2 C5 C7 C11 C12 C18	D1 D3 D4 D10
Ser capaz de formular proxectos de investigación interdisciplinarios desde o ámbito das ciencias sociais e a súa aplicación ao contexto educativo da Educación Infantil e Primaria.	A2 A4	B1 B3 B4 B6 B8	C2 C3 C5 C6 C8 C9 C11	D1 D3 D4 D6 D12
Ser capaz de aplicar os coñecementos adquiridos á didáctica na aula de Educación Infantil e Primaria para xerar innovación educativa.	A2	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C3 C5 C7 C9 C17 C18	D1 D3 D4 D6 D12
Familiarizarse coas liñas de investigación na didáctica das ciencias sociais.	A1	B4 B6 B7 B8	C1 C2 C5 C6 C7 C11 C12 C18	D1 D3 D4 D10

Contidos

Topic	
1. A investigación en Didáctica das Ciencias Sociais	1.1. Investigación innovación educativa e formación do profesorado 1.2. Ámbitos de investigación en Didáctica das Ciencias Sociais - Educación histórica: pensamento histórico e competencias escolares - Educación xeográfica: o desenvolvemento das competencias espaciais - Educación para a cidadanía democrática - Educación patrimonial - Educación centrada no lugar (Place Based Education) 1.3. A escritura dun artigo de investigación

2. A innovación en Didáctica das Ciencias Sociais	- Innovacións educativas nas ciencias sociais: contexto internacional e español. - Grupos e enfoques de innovacións educativas - Algúns exemplos de innovacións nas aulas de educación infantil e primaria: - A Aprendizaxe Baseada en Proxectos (ABP) - A aprendizaxe baseada no lugar (PBE) - O xogo e a gamificación - A clase invertida
3. Deseño dunha investigación/innovación en Didáctica das Ciencias Sociais	3.1. No caso dunha investigación: - A pregunta de investigación - O marco teórico - Os participantes (a mostra) - Os instrumentos para a recollida de información - A análise dos datos - Os resultados e a súa discusión 3.2. No caso dunha innovación: - Diagnóstico do problema a mellorar - Creación do grupo de innovación (participantes, roles, expertos externos...) - Deseño das fases e actividades da innovación - Aplicación da innovación - Avaliación dos resultados - Discusión e novas iniciativas de innovación

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lección maxistral	5	0	5
Obradoiro	4	20	24
Debate	2	0	2
Estudo de casos	2	20	22
Metodoloxías baseadas en investigación	2	20	22

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Obradoiro	Actividade enfocada á adquisición de coñecementos procedementais, habilidades manipulativas e instrumentais sobre unha temática concreta, con asistencia específica por parte do profesor/a ás actividades individuais e/ou en grupo que desenvolven os/as estudantes.
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral...
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvolo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Metodoloxías baseadas en investigación	Mellora o procesamento da información en dominios específicos recorrendo a actividades de investigación científica.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Obradoiro	Actividade enfocada á adquisición de coñecementos procedementais, habilidades manipulativas e instrumentais sobre unha temática concreta, con asistencia específica por parte do profesor/a ás actividades individuais e/ou en grupo que desenvolven os/as estudantes.
Estudo de casos	Análise dun feito, problema ou suceso real coa finalidade de coñecelo, interpretalo, resolvolo, xerar hipóteses, contrastar datos, reflexionar, completar coñecementos, diagnosticarlo e adestrarse en procedementos alternativos de solución.
Metodoloxías baseadas en investigación	Mellora o procesamento da información en dominios específicos recorrendo a actividades de investigación científica.

Avaliación							
	Description	Qualification	Training and Learning Results				
Obradoiro	Traballo en Grupo sobre métodos activos para o ensino e aprendizaxe das ciencias sociais e para a investigación	40	A1 A2 A4	B1 B6 B7 B8	C1 C2 C8 C11	D1 D4 D12	
Debate	Participación activa tanto por intervencións nas seesións presenciais como no foro de debate que se establecerá na Aula Virtual. Requisito previo (obligatorio): realizar un mínimo de 2 intervencións no foro de debate da Materia	20	A1 A2 A4	B1 B3 B4 B6 B8	C1 C2 C8 C11	D1 D3 D4 D12	
Metodoloxías baseadas en investigación	Traballo individual, final con unha proposta de investigación e/ou innovación sobre Ciencias Sociais en educación infantil ou primaria	40	A1 A2 A4	B1 B3 B4 B6 B7 B8	C1 C2 C3 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C12 C17 C18	D1 D3 D4 D6 D10 D12	

Other comments on the Evaluation

O alumnado que non realice os traballos planteados para acollerse a avaliación continua deberá realizar a proba de avaliación global da materia, que suporá o 100% da cualificación.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

BLAXTER, L., HUGHES, C. y TIGHT, M., **Cómo se hace una investigación**, Gedisa, 2000

DOMINGUEZ CASTILLO, J., **Pensamiento histórico y evaluación de Competencias**, Graó, 2015

P. MIRALLES y C. GÓMEZ (coords.), **Enseñar ciencias sociales con métodos activos de aprendizaje. Reflexiones y propuestas a través de la indagación**, Octaedro, 2018

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C. y BAPTISTA LUCIO, P., **Metodología de investigación**, McGraw Hill, 2006

PAGÉS, J. y SANTISTEBAN, A., **Didáctica del Conocimiento del Medio Social y Cultural en la Educación Primaria**, Síntesis, 2011

STRAUSS, A. y CORBIN, J., **Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**, Universidad de Antioquia, 2002

Complementary Bibliography

BISQUERRA, R., **Metodología de la investigación educativa**, La Muralla, 2009

CASTRO-FERNÁNDEZ, B., LAGO GONZÁLEZ, E. y LÓPEZ FACAL, R., **Transformar el museo desde la acción educativa. Experiencias desarrolladas en la Rede Museística Provincial de Lugo**, 2024

COHEN, L. y MANION, L., **Métodos de investigación educativa**, La Muralla, 2002

CUESTA, R., **Clío en las aulas. La enseñanza de la Historia en España entre reformas, ilusiones y rutinas**, Akal, 1998

ELLIOTT, J., **El cambio educativo desde la investigación-acción**, Morata, 2000

GIROUX, H. A., **Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje**, Paidós, 1997

GOETZ, J. P. y LECOMPTE, M. D., **Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa**, Morata, 1988

GÓMEZ CARRASCO, C.J., LAGO GONZÁLEZ, E. y REBOLLO FIDALGO, H. (Eds.), **Educación histórica y museos. Actividades y situaciones de aprendizaje para el cumplimiento de derechos culturales**, Octaedro, 2024

GÓMEZ, C., SOUTO, X.M.; MIRALLES, P. (Eds.), **Enseñanza de las ciencias sociales para una ciudadanía democrática**, Octaedro, 2021

HERNÁNDEZ, P., MAQUILÓN, J., CUESTA, D. e IZQUIERDO, T., **Investigación y análisis de datos para la realización de TFG, TFM y tesis doctorales**, Compobell, 2015

LÓPEZ FACAL, R. y CASTRO-FERNÁNDEZ, B., **Situaciones de aprendizaje para enseñar y aprender historia**, 2023

MERCHAN, J., **Enseñanza, examen y control: profesores y alumnos en la clase de historia**, Octaedro, 2005

MIRALLES-SÁNCHEZ, P., SÁNCHEZ-IBÁÑEZ, R. y MORENO-VERA, J.R. (eds.), **Aprender historia en el siglo XXI**, Octaedro, 2024

MURPHY, J (2011), **Más de 100 ideas para enseñar historia en educación primaria y secundaria**, Graó, 2011

NIETO MARTÍN, S. (ed.), **Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa**, Dykinson, 2012

NOVAK, J. D. y GOWIN, D. B., **Aprendiendo a aprender (capítulo 8)**, Martínez Roca, 1988

RIVERO, M. P., **Didáctica de las ciencias sociales para educación infantil**, Mira, 2011

RODRÍGUEZ PÉREZ, R.A., TRIGUEROS CANO, F.J. y ANTOLINOS SÁNCHEZ, A. (eds.), **Mirando al futuro: educación histórica y valores cívicos**, Octaedro, 2024

SÁNCHEZ-FUSTER, M.C., LÓPEZ-GARCÍA, A. y MONTEAGUDO-FERNÁNDEZ, J., **Tecnologías emergentes y alfabetización digital para enseñar historia**, Octaedro, 2024

SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ J., RUIZ-PALMERO J. y SÁNCHEZ-VEGA E., **Flipped classroom. Claves para su puesta en práctica**, EDMETIC, 6(2), 336-358, 2017

SIMÓN GARCÍA, M^a M. y CASTRO FERNÁNDEZ, B., **La incorporación de competencias históricas en una situación de aprendizaje**, 2025

STENHOUSE, L., **La investigación como base de la enseñanza**, Morata, 2004

Clase de Historia,

Clío & Asociados (Argentina),

Con-Ciencia Social,

Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales,

Didácticas Específicas,

Enseñanza de las Ciencias Sociales (revista de investigación),

Iber (acceso sólo a abstracts: suscripción de pago para contenidos completos),

Proyecto Clío,

Teoría y didáctica de las CC sociales (Universidad de los Andes, Venezuela),

Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado (RIFOP),

Revista Electrónica Internuniversitaria de Formación del Profesorado (REIFOP),

Revista de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales (REIDICS),

Recomendaciones

IDENTIFYING DATA				
Work for physical education projects				
Subject	Work for physical education projects			
Code	P02M178V01207			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1st	2nd
Teaching language	Spanish Galician			
Department				
Coordinator	Alonso Fernández, Diego			
Lecturers	Alonso Fernández, Diego			
E-mail	diego_alonso@uvigo.es			
Web				
General description	The course aims to introduce students to the contents of the area of Physical Education and its correct design and planning.			

Training and Learning Results	
Code	
A1	Possess and understand knowledge that provides a basis or opportunity to be original in the development and/or application of ideas, often in a research context
A3	Be able to integrate ones own knowledge and face the complexity of making judgements on the basis of incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities linked to the application of ones knowledge and judgements
A4	Know how to communicate ones own conclusions and the ultimate knowledge and reasons behind them to specialised and non-specialised audiences in a clear and unambiguous manner
A5	Possess the learning skills that will enable one to continue studying in a largely self-directed or autonomous manner
B6	Assess critically the available knowledge, technology and information to solve the problems faced
B8	Appreciate the importance of research, innovation and technological development in the socio-economic and cultural progress of society
C7	Ability to apply theoretical knowledge in specific didactics to research, innovation and evaluation
C8	Ability to defend and justify both orally and in writing the research and/or innovation work carried out, using audiovisual support tools when necessary
C10	Conocer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación e innovación en el ámbito de las Didácticas Específicas
C13	Analyze and assess critically researches and innovation projects in specific disciplinary areas
C15	Identify quality and control criteria both in research and in teaching practice, fostering a critical, reflective and innovative attitude
C16	Design, justify, organise and assess proposals for research and innovation in the field of Specific Didactics
C17	Select, adapt and apply ICT materials and resources and of other kinds to improve teaching and learning in the different discipline areas
C18	Acknowledge research and innovation applied to the education sciences as a permanent tool for educational and social innovation and improvement
D2	Ability to adapt to new situations
D3	Work independently and proactively
D4	Work collaboratively
D5	Organizational and planning skills in disciplinary and interdisciplinary educational fields
D6	Ability to innovate (creativity) within school and non-school educational contexts
D8	Ability to communicate with peers, the educational community and society in general in ones areas of knowledge
D10	Ability to update knowledge, methodologies and strategies in teaching practice

Expected results from this subject			
Expected results from this subject		Training and Learning Results	
New		C10	D10
New	A1	C17	
		C18	

New		B6 B8	C7	D6 D10
New	A3 A5		C13 C15	D8
New	A4		C8 C16	D2 D3 D4 D5

Contents

Topic

Theoretical framework of project-based learning	Historical framework of project-based learning, main drivers of project-based learning, basic theoretical foundations, elements and phases to be taken into account for project-based learning, advantages and disadvantages of working by projects.
Project work and the curriculum of Early Childhood Education and Physical Education in Primary Education:	Analysis of both curricula and proposals to work by projects in this area in the school environment. Integrated curriculum and Physical Education.
Project-based learning integrating motor skills in Early Childhood Education and Physical Education in Primary Education:	Presentation, search and critical analysis of project-based learning experiences in Physical Education.
Design of project-based learning proposals through motor skills in Early Childhood Education and Physical Education in Primary Education in school and non-school contexts:	Design and justification of project-based learning proposals through motor contents in Early Childhood Education and in Physical Education in Primary Education and for other non-school contexts.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Introductory activities	1	5	6
Research based methodologies	1	8	9
Collaborative Learning	4	20	24
Discussion Forum	2	5	7
Presentation	4	2	6
Lecturing	1	0	1
Mentored work	2	20	22

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

	Description
Introductory activities	Know the competitions, interests and motivations that possesses the students.
Research based methodologies	Utilisation of audiovisual documents and/or bibliographic notable.
Collaborative Learning	Organisation of the class in small groups in which the students works jointly in the resolution of tasks assigned.
Discussion Forum	The members of a group argue of free form, informal and spontaneous on a subject.
Presentation	Verbal exposition through which students and teachers interact.
Lecturing	Oral exhibition complemented with the use of audiovisual means and the introduction of some questions headed to the students, with the purpose to transmit knowledges and facilitate the learning.
Mentored work	Autonomous learning under the guidance of the faculty.

Personalized assistance

Methodologies	Description
Collaborative Learning	Class organization in small groups in which students work together in the resolution of assigned tasks. In the theoretical and practical classroom or during tutoring hours or by telematic means in the remote campus, the MOOVI platform or e-mail with previous arrangement.
Mentored work	autonomous learning under the guidance of the faculty. In the theoretical and practical classroom or during tutoring hours or by telematic means in the remote campus, the MOOVI platform or e-mail with previous arrangement.
Introductory activities	to know the competences, interests and motivations of the students. In the theoretical classroom or by telematic means on the remote campus, the MOOVI platform or e-mail by prior arrangement.

Assessment

Description		Qualification	Training and Learning Results			
Collaborative Learning	Work in small groups that will design and will schedule a project linked to the physical activity.	30	A1	B6	C7	D2
			A3	B8	C8	D3
			A4		C10	D4
			A5		C13	D5
					C15	D6
Presentation	Presentation and defence of the proposal elaborated by each group of work.	30			C16	D8
					C17	D10
					C18	
			A1	B6	C7	D2
			A3	B8	C8	D3
Mentored work	Elaboration of a group work for a previously agreed context.	40	A4		C10	D4
			A5		C13	D5
					C15	D6
					C16	D8
					C17	D10
					C18	
			A5	B6	C7	D2
					C8	D3
					C10	D5
					C13	D6
					C17	D10
					C18	

Other comments on the Evaluation

Students must pass the different tests to pass the subject.

Continuous evaluation: ASSISTANT STUDENTS (attend at least 80% of the proposed sessions):

A group project related to physical activity will be designed, planned and executed by the students themselves with the help and supervision of the teacher. The evaluation will be in charge of the student, the group and the teacher.

Global evaluation: NON-ATTENDING STUDENTS (attend less than 80% of the proposed sessions):

The student must pass a single exam in which he/she will have to demonstrate the theoretical and practical skills covered in the subject. A minimum score of 5 is required to pass the test.

SECOND CALL:

If the student does not pass the subject in the first exam, the competences not acquired will be evaluated in the July exam after consultation with the teacher.

The official exam dates can be consulted on the faculty's website at: <http://dides.webs.uvigo.es>

Sources of information

Basic Bibliography

GONZÁLEZ ARÉVALO, C.; MONGUILLOT, M.; ZURITA, C., **Una educación física para la vida: Recursos prácticos para un aprendizaje funcional.**, Paidotribo, 2014

GARCÍA, R., **Enseñar y aprender en educación infantil a través de proyectos**, Universidad de Cantabria, 2013

VERGARA, J.J., **Aprendo porque quiero. El aprendizaje basado en proyectos (ABP) paso a paso.**, SM, 2015

CONTRERAS, O; GUTIÉRREZ, D. (COORDS), **El aprendizaje basado en proyectos en Educación Física**, Inde, 2017

Complementary Bibliography

MONGUILLOT, M. y cols., **Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física**, 119(1), 2015

Hastie et al., **Health-Related Fitness Knowledge Development Through Project-Based Learning**, Journal of Teaching in Physical Education, 2017

Leon-Díaz et al., **Análisis de la investigación sobre Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física**, Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación, 2018

Lizalde et al., **Cooperative Learning Projects in the Primary Education Teaching Degree Module of Physical Education**, Retos, 2019

Calvo-Varela et al., **Aprendizaje-Servicio e inclusión en educación primaria. Una revisión sistemática desde la Educación Física**, Retos, 2019

Alfonzo et al., **ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA: UN RETO EN TIEMPOS DE CONFINAMIENTO.**, Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa, 2020

Mansilla P. y Abellán J., **Cooperative-sensitizing games to improve attitudes towards disabilities in physical education in primary school**, 8(1), Sportis, 2022

Recommendations

IDENTIFYING DATA				
Investigación e innovación en Didáctica da expresión corporal				
Subject	Investigación e innovación en Didáctica da expresión corporal			
Code	P02M178V01208			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Rey Eiras, Ezequiel			
Lecturers	Rey Eiras, Ezequiel			
E-mail	zequirey@uvigo.es			
Web	http://dides.webs.uvigo.es/gl/			
General description	Na materia Investigación e innovación en Didáctica da expresión corporal analizaremos os paradigmas de investigación máis relevantes en Educación Física en Educación Infantil e Primaria.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C5	Adquirir unha formación metodolóxica para realizar investigacións educativas
C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinarios específicos
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador
C16	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar achegas para a investigación e a innovación no ámbito das Didácticas Específicas
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D8	Ser capaz de comunicarse cos seus compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D11	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

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer e analizar críticamente propostas de investigación e innovación na área de Educación Física en Educación Infantil e Primaria	A1 A4 A5	B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Coñecer e ser capaz de deseñar proxectos de investigación educativa enfocados no ámbito da Educación Física	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Deseñar, xustificar, organizar e avaliar propostas para a transformación e a innovación no ámbito da Educación Física de Educación Infantil e Primaria	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Valorar a importancia da investigación e a innovación como estratexias para mellorar a calidade educativa na área de Educación Física	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Desenvolver recursos comunicativos para transmitir ideas e proxectos en Educación Física, empregando si é preciso recursos tecnolóxicos de apoio	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11

Contidos	
Topic	
Investigación en Educación Física (EF)	Liñas de investigación en EF Problemas e limitacións da investigación en EF Investigación-acción Deseño de proxectos de investigación Investigación en EF Recursos para a búsqueda
Innovación en EF	Centros de interese da innovación en EF Referencias para clasificar iniciativas de innovación en EF Recursos para a búsqueda de innovacións
Proxectos de innovación en EF	Boas prácticas Deseño e xustificación de proxectos de innovación en EF para Educación Infantil e Primaria

Planificación			
	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Traballo tutelado	2.2	50	52.2
Aprendizaxe colaborativa	2.7	0	2.7
Debate	2.7	0	2.7

Presentación	2.7	0	2.7
Foros de discusión	0	10	10
Metodoloxías baseadas en investigación	2.2	0	2.2
Lección maxistral	2.5	0	2.5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Traballo tutelado	Traballos dos estudantes a partir dun tema concreto relacionado cos contidos prácticos da materia.
Aprendizaxe colaborativa	Procedemento de ensino mediante a organización da clase en pequenos grupos para traballar de forma coordinada e desenvolver tarefas académicas.
Debate	Charla aberta entre grupos de estudantes centrada nun tema dos contidos da materia.
Presentación	Exposición por parte dos estudantes sobre contidos da materia.
Foros de discusión	Actividades desenvolvidas nun contorno virtual para debatir sobre temas relacionados co ámbito académico.
Metodoloxías baseadas en investigación	Exposición previa de aspectos introductorios, fundamentais ou básicos da materia.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos aspectos máis importantes de cada tema, explicando conceptos, clasificacións, técnicas, etc.

Atención personalizada

Methodologies Description

Traballo tutelado	Traballos do alumnado a partir dun tema concreto relacionado cos contidos prácticos da materia.
-------------------	---

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Traballo tutelado	Traballos do alumnado a partir dun tema concreto relacionado cos contidos prácticos da materia.	30	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Aprendizaxe colaborativa	Traballo en aula en pequenos grupos para desenvolver de forma coordinada tarefas académicas	20	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes centrada nun tema ou temas dos contidos da materia.	10	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Presentación	Exposición por parte do alumnado ante o docente sobre un dos contidos da materia	10	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11

Foros de discusión	Debate desenvolvido nun contorno virtual sobre temas relativos o ámbito académico	10	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11
Lección maxistral	Exame dos contidos da materia	20	A1 A4 A5	B5 B6 B8	C5 C7 C8 C10 C12 C13 C14 C15 C16	D2 D3 D4 D6 D8 D10 D11

Other comments on the Evaluation

Avaliación continua: É imprescindible aprobar cada unha das probas para superar a materia.

Avaliación global: Quen non cumpra cos requisitos de asistencia nas prácticas de forma continua (>80% das horas), presentárase a unha avaliación consistente en: exame sobre a parte teórica da materia.

De non ter superada a materia na primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xullo.

As datas oficiais dos exames pódense consultar na web da facultade na páxina <http://dides.webs.uvigo.es>

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Graham, G., Holt-Hale, S.A., Parker, M., **Children moving: A reflective approach to teaching physical education with movement analysis wheel**, McGraw Hill., 2012

Gallahue, D.L., Ozmun, J.C., Goodway, J., **Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults**, 6th, McGraw Hill, 2006

Department of Education, Victoria, **Fundamental motor skills: A manual for classroom teachers**, 1996

Gallahue, D.L., Donnelly F.C., **Developmental physical education for all children**, Human Kinetics, 2007

Hultheen, R.M., Morgan, P.J., Barnett, L.M., Stodden, D.F., Lubans, D.R., **Development of Foundational Movement Skills: A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan**, 10.1007/s40279-018-0892-6, 2018

William J. Vincent, **Statistics in Kinesiology**, 3th, Human Kinetics, 2005

Complementary Bibliography

Ulrich, D.A., **TGMD 2-Test of gross motor development examiner's manual**, PRO-ED, 2000

Giblin, S., Collins, D., Button, C., **Physical Literacy: Importance, Assessment and Future Directions**, 44(9), 1177-1184, 2014

Thomas, J.R., Nelson, J.K., Silverman, S.J., **Research methods in physical activity**, 7th, Human Kinetics, 2015

Recomendacións

Subjects that it is recommended to have taken before

Análise de experiencias interdisciplinares/P02M178V01102

A contorna como recurso educativo/P02M178V01101

Deseño de proxectos interdisciplinares/P02M178V01103

Aplicación das TIC na innovación educativa/P02M178V01106

IDENTIFYING DATA				
Research and innovation in music education				
Subject	Research and innovation in music education			
Code	P02M178V01209			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1st	2nd
Teaching language	#EnglishFriendly Spanish Galician			
Department				
Coordinator	Casal de la Fuente, Lucía			
Lecturers	Casal de la Fuente, Lucía Costa Vázquez, Luís			
E-mail	lucia.casal@uvigo.gal			
Web	http://fcced.uvigo.es/gl/			
General description	The subject aims to provide, on the one hand, some basic knowledge for approaching the field of research in music education, through understanding both the epistemology of research in educational settings and the main research lines in today's educational agenda. On the other hand, it will offer an introduction to innovation in music education through music education experiences, with the goal of fostering in students a flexible and critical awareness towards different teaching models.			
	English Friendly subject: international students may request from the teachers: a) resources and bibliography in English, b) tutoring sessions in English, and c) exams and assessments in English.			

Training and Learning Results				
Code				
A1	Possess and understand knowledge that provides a basis or opportunity to be original in the development and/or application of ideas, often in a research context			
A2	Know how to apply ones own acquired knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to ones area of study			
A4	Know how to communicate ones own conclusions and the ultimate knowledge and reasons behind them to specialised and non-specialised audiences in a clear and unambiguous manner			
B1	Express oneself correctly, both orally and in writing, in the official languages of the Autonomous Community			
B3	Use the basic tools of information and communication technologies (ICT) required for the exercise of ones profession and for lifelong learning			
B7	Take on the importance of lifelong learning as a professional and citizen			
C6	Establish the general descriptors that define a research project: selecting, elaborating, processing and interpreting data, and presenting findings in line with the research purposes			
C7	Ability to apply theoretical knowledge in specific didactics to research, innovation and evaluation			
C8	Ability to defend and justify both orally and in writing the research and/or innovation work carried out, using audiovisual support tools when necessary			
C10	Conocer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación e innovación en el ámbito de las Didácticas Específicas			
D5	Organizational and planning skills in disciplinary and interdisciplinary educational fields			
D6	Ability to innovate (creativity) within school and non-school educational contexts			
D10	Ability to update knowledge, methodologies and strategies in teaching practice			

Expected results from this subject				
Expected results from this subject	Training and Learning Results			
To get to know the most up-to-date research and innovation lines and methodologies in the field of music education.	B3	C6 C10	D6 D10	
To get to know varied and representative experiences in the field of music education research and innovation.	A1 B7	C6 C10	D6 D10	

To develop the ability to design and implement music education research and innovation projects. A1 B1 C6 D5
A2 B3 C7 D6
A4 B7 C8 D10
C10

Contents

Topic	
1. Research in music education.	1.1. Basic principles of research in music education. 1.2. Current perspectives in research in music education. 1.3. Research in music learning in preschool and primary school classrooms.
2. Innovation in music education.	2.1. Basic principles of innovation in music education. 2.2. Current perspectives in innovation in music education. 2.3. Innovation in music learning in preschool and primary school classrooms: the validity of 20th-century music education models in the 21st century.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Workshops	2	15	17
Seminars	3	15	18
Lecturing	7	20	27
Presentation	1	10	11
Case studies	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

	Description
Workshops	Reading and discussing academic texts about case studies.
Seminars	Presentation of critical comments on specific case studies.
Lecturing	Description of the main lines of innovation, methodologies, and research paradigms in music education.
Presentation	Overview of the content of the subject.
Case studies	Presentation of case studies.

Personalized assistance

Methodologies	Description
Seminars	Group or individual assistance in class or tutorials, by prior agreement between the teachers and the students, according to the teachers' tutorial methods and schedules, available on the virtual room of the subject (Moovi). Students should use their UVigo institutional e-mail account to contact the teachers.

Assessment

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Workshops	Assignment on a research project.	35	A1 B1 C6 D5 A2 B3 C7 D6 A4 B7 C8 D10 C10
Seminars	Attendance, participation, and development of class assignments. Work on case studies.	30	A1 B1 C6 D5 A2 B3 C7 D6 A4 B7 C8 D10 C10
Presentation	Mixed test/work by way of a presentation.	35	A4 B1 C8 D6 B3

Other comments on the Evaluation

The table above shows the assessment for attending students (continuous assessment). The assessment for non-attending students, who choose overall assessment, will be as follows:

- Workshops (assignment on a research project.): 35%

- Seminars (work/test on readings: please contact Prof. Luís Costa to get the guidelines): 30%
- Presentation (mixed test/work by way of a presentation): 35%

The guidelines for the development of academic tasks will be available on the virtual room of the subject (Moovi).

The official exam dates can be checked on the master's website: <http://dides.webs.uvigo.es/en/>

Sources of information

Basic Bibliography

Bisquerra, Rafael (Coord.), **Metodología de la investigación educativa**, 978-84-7133-748-1, La Muralla, 2019

Díaz, Maravillas, & Giráldez, Andrea (Coords.), **Investigación cualitativa en educación musical**, 978-84-9980-496-5, Graó, 2013

Giráldez Hayes, Andrea (Coord.), **Música: investigación, innovación y buenas prácticas**, 9788499808987, Graó, 2010

Marín Viadel, Ricardo, **Investigación en educación artística**, <https://revistas.um.es/educatio/article/view/119951>, 29(1), 211-230, Educatio Siglo XXI, 2011

Complementary Bibliography

Albert Gómez, María José, **La investigación educativa: claves teóricas**, 9788448159429, McGraw-Hill, 2009

Latorre, Antonio, **La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa**, 978-84-7827-292-1, Graó, 2003

Olvera-Fernández, Javier, Montes-Rodríguez, Ramón, & Ocaña-Fernández, Almudena, **Innovative and disruptive pedagogies in music education: A systematic review of the literature**, <https://doi.org/10.1177/02557614221093709>, 41(1), 3-19, International Journal of Music Education, 2023

Recommendations

Subjects that continue the syllabus

Educational research methodology/P02M178V01-27529-S

Application of ICT in educational innovation/P02M178V01106

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Musical expression and new technologies. Didactic strategies/P02M178V01210

Subjects that it is recommended to have taken before

Analysis of interdisciplinary experiences/P02M178V01102

Design of interdisciplinary projects/P02M178V01103

IDENTIFYING DATA**Expresión musical e novas tecnoloxías. Estratexias didácticas**

Subject	Expresión musical e novas tecnoloxías. Estratexias didácticas			
Code	P02M178V01210			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Blanco Novoa, Susana			
Lecturers	Blanco Novoa, Susana			
E-mail	susblanco@uvigo.es			
Web				
General description	Esta materia pretende amosar ao alumnado parte das ferramentas que as novas tecnoloxías achegan á música. Intentarase transmitir a importancia de estas ferramentas, así como as diferentes posibilidades que ofrecen para o proceso de ensino-aprendizaxe dentro do ámbito educativo, especialmente na educación musical.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C1	Coñecer as bases teóricas do traballo interdisciplinario e identificar os seus centros de interese en contextos escolares e non escolares
C3	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar de xeito sistemático propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos
C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C9	Ensañar e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos
C11	Coñecer, comprender e utilizar a linguaxe científica e aplicala correctamente nas distintas formas de expresión e comunicación
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinares
D1	Capacidade de análise e síntese

D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D4	Traballar de xeito colaborativo
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D11	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
D13	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Coñecer os principais criterios de selección e de secuenciación do material didáctico musical.	A2 A3	B8	C3 C9 C11 C17	D1 D3 D6 D10
Empregar as TIC e as novas tecnoloxías aplicadas á música como ferramentas educativas interdisciplinares.	A1 A5	B3 B6 B8	C7 C17	D2 D6 D10
Deseñar unidades didácticas e traballos por proxectos emprgando recursos sonoros innovadores.	A3 A4	B1 B3 B4 B6 B7	C3 C9 C17	D2 D4 D6 D10 D11 D13
Valorar a importancia da expresión musical no contexto global do desenvolvemento intelectual e personal do alumnado de Educación Infantil e Primaria, considerando a súa contribución a aspectos como a multiculturalidade, a sostenibilidade, a inclusión social e as relacións de xénero.	A1 A2	B3 B4 B6 B7 B8	C1 C7 C11	D2 D4 D11 D13

Contidos

Topic	
1.A expresión musical como recurso didáctico interdisciplinar.	1.1 Estratexias didácticas. 1.2 A aula de música actual. 1.3 A interdisciplinaridade desde a expresión musical.
2. As novas tecnoloxías da información e da comunicación no ámbito educativo.	2.1 Exploración e creación de recursos para a aplicación na aula desde a perspectiva do docente e do alumnado. 2.2 As novas tecnoloxías na aula de música actual. 2.3 A intelixencia artificial aplicada á educación musical.
3. Aplicacións informáticas específicas dirixidas á expresión musical. O seu emprego no deseño de unidades didácticas e de traballos por proxectos.	3.1 Aplicacións para traballar a educación auditiva, o ritmo, a melodía, a lectura-escritura musical, a entoación, ditados... 3.2 Coñecemento dos recursos dispoñibles na rede en relación coa expresión musical e as novas tecnoloxías.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1	0	1
Lección maxistral	3	0	3
Traballo tutelado	2	2	4
Obradoiro	3	27	30
Prácticas con apoio das TIC	6	21	27
Traballo	0	10	10

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

Description
Actividades introductorias
Actividades que se levan a cabo antes de iniciar cualquier proceso de ensino-aprendizaxe co fin de coñecer as competencias, intereses e/ou motivacións que posúe o alumnado para o logro dos obxetivos que se queren acadar vencellados a un programa formativo. Con iso preténdese obter información relevante que permita artellar a docencia para favorecer aprendizaxes eficaces e significativos, basados nos coñecementos previos do alumnado.

Lección maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introducción dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.
Traballo tutelado	Traballos e tarefas que os alumnos e alumnas levan a cabo fundamentalmente na aula para afondar dun xeito máis práctico na materia.
Obradoiro	Modo formativo orientado á aplicación da aprendizaxe na que se poden combinar varias metodoloxías / probas (exposicións, simulacións, debates, resolución de problemas, prácticas guiadas, etc.) a través do cal os alumnos desenvolven tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico , co apoio e supervisión do profesorado.
Prácticas con apoio das TIC	Metodoloxía que permite aos alumnos aprender de forma eficaz, a través de actividades prácticas (demostracións, simulacións, etc.) da teoría dun campo de coñecemento, a través do uso de tecnoloxías da información e as comunicacións. As TIC supoñen un excelente soporte e canle para o tratamento da información e aplicación práctica do coñecemento, facilitando a aprendizaxe eo desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Prácticas con apoio das TIC	Avaliación dos traballos realizados no laboratorio de informática.

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Obradoiro	Modo formativo orientado á aplicación da aprendizaxe na que se poden combinar varias metodoloxías / probas (exposicións, simulacións, debates, resolución de problemas, prácticas guiadas, etc.) a través do cal os alumnos desenvolven tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico , co apoio e supervisión do profesorado.	25	A1	B1	C1	D1
			A2	B3	C3	D4
			A3	B4	C7	
			A4		C9	
			A5		C11	
Prácticas con apoio das TIC	Metodoloxía que permite aos alumnos aprender de forma eficaz, a través de actividades prácticas (demostracións, simulacións, etc.) da teoría dun campo de coñecemento, a través do uso de tecnoloxías da información e as comunicacións. As TIC supoñen un excelente soporte e canle para o tratamento da información e aplicación práctica do coñecemento, facilitando a aprendizaxe eo desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.	35	A2	B1	C3	D3
				B3	C7	D6
				B6	C9	D10
				B8	C11	
					C17	
Traballo	Elaboración dun traballo proposto polo profesor ou profesora e que versará sobre os contidos da materia.	40	A1	B1	C1	D1
			A3	B7	C3	D2
			A5	B8	C7	D3
					C9	D6
					C11	D10
					C17	D11
						D13

Other comments on the Evaluation

O alumnado que non asista ás clases ou que non acade a asistencia mínima para ser avaliado como alumnado presencial, deberá poñerse en contacto co profesorado da materia, o cal lle indicará as tarefas que debe realizar para superar a mesma. Estas tarefas consistirán fundamentalmente en entregar os traballos e prácticas non realizadas ademais doutros que amosen o acadamento das competencias asociadas aos contidos da materia.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Jame Day, **Apps para músicos**, 1ª Edición, Redbook ediciones, 2018

Elizabeth C. Axford, **Music Apps for Musicians and Music Teachers**, Rowman & Littlefield Publishers, 2015

Andrew R. Brown, **Music Technology and Education: Amplifying Musicality**, 2ª Edición, Routledge, 2014

Andrew King, Evangelos Himonides & S. Alex Ruthmann, **The Routledge Companion to Music, Technology, and Education**, 1ª Edición, Routledge, 2016

S. Alex Ruthmann & Roger Mantie, **The Oxford Handbook of Technology and Music Education**, 1ª Edición, Oxford University Press, 2017

Gary E. McPherson & Graham F. Welch, **Creativities, Technologies, and Media in Music Learning and Teaching: An Oxford Handbook of Music Education. Volume 5**, 5ª Edición, Oxford University Press, 2018

Complementary Bibliography

Luis Torres Otero, **Las TIC en el aula de música. Bases Metodológicas y posibilidades prácticas**, 1ª Edición, Editorial MAD: Psicoeduca. Eduforma, 2010

Oswaldo Lorenzo Quiles, Ricardo N. López León & Oleana S. Latorre Rodríguez, **Maestros de educación musical: contexto profesional**, 1ª Edición, Aljibe Ediciones, 2016

Recomendacións**Subjects that continue the syllabus**

Investigación e innovación en educación musical/P02M178V01209

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Investigación e innovación en educación musical/P02M178V01209

Subjects that it is recommended to have taken before

Aplicación das TIC na innovación educativa/P02M178V01106

IDENTIFYING DATA**Investigación e innovación en didáctica das artes visuais**

Subject	Investigación e innovación en didáctica das artes visuais			
Code	P02M178V01211			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Paz García, Maria Begoña			
Lecturers	Paz García, Maria Begoña			
E-mail	marpaz@uvigo.es			
Web				
General description	O coñecemento de metodoloxías baseadas en artes permitirá a actualización do futuro profesorado para a aplicación de estratexias innovadoras na educación plástica e visual na ensinanza de Infantil e Primaria. Empregarase unha metodoloxía participativa e experimental, favorecendo a reflexión e análise de proxectos innovadores centrados na educación artística (contidos, estratexias e actividades).			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C5	Adquirir unha formación metodolóxica para realizar investigacións educativas
C6	Establecer os descritores xerais que caracterizan unha investigación: seleccionar, elaborar, tratar e interpretar os datos, e presentar os resultados de acordo cos propósitos da investigación
C9	Ensañar e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results
------------------------------------	-------------------------------

Coñecer as diferentes metodoloxías de investigación e innovación no campo da didáctica das artes visuais.	A1 A3 A5	B4 B8	C5 C10 C14	D10
Adquirir metodoloxías de investigación, innovación e acción docente baseadas nas artes visuais.	A1 A2 A3 A5	B4	C5 C14	D3 D6
Analizar e valorar diferentes modelos de investigación e innovación docente baseadas nas artes visuais nos contextos formais e non-formais.	A2 A3 A4	B3 B4	C6 C9	D3 D9 D10

Contidos

Topic	
Liñas contemporáneas de investigación e innovación en didáctica das artes plásticas e visuais	Definición, temáticas, estrutura, problemas e propostas
Proxectos artísticos de investigación e innovación docente na didáctica das artes visuais	Experiencias actuais en relación a innovación e investigación en Educación Artística en contextos formais e non formais.
Investigación Educativa Baseada en Artes en Infantil e Primaria	Procesos artísticos (visuais, performativos...) como ferramentas de investigación para rexistrar os fenómenos e experiencias de estudo.
	Contextos contemporáneos: museos, centros de arte, proxectos socioculturais, etc.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lección maxistral	2	0	2
Aprendizaxe colaborativa	6	11	17
Obradoiro	5	17	22
Saídas de estudo	2	8	10
Traballo tutelado	0	24	24

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Lección maxistral	Exposición por parte do/a profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices de un traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Aprendizaxe colaborativa	Enfoque interactivo de organización do traballo na aula no cal os/as alumnos/as son responsables da súa aprendizaxe e dos/as compañeiros/as nunha estratexia de corresponsabilidade para acadar metas e incentivos grupais.
Obradoiro	Aplicación de propostas de investigación innovación educativa na didácticas das artes visuais
Saídas de estudo	Visitas a eventos, centros de arte, museos, etc. de interés académico-profesional para o alumnado.
Traballo tutelado	Traballo autónomo do alumnado para a análise crítica e reflexiva

Atención personalizada

Methodologies	Description
Aprendizaxe colaborativa	A atención personalizada realizarase tanto nas sesións presenciais como en horas de titorías. As titorías poderán ser mediante medios telemáticos (despacho virtual do campus remoto,...) ou presenciais, baixo cita concertada.
Obradoiro	A atención personalizada realizarase en horas de titorías mediante medios telemáticos (despacho virtual do campus remoto,...) ou presenciais, baixo cita concertada.

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Aprendizaxe colaborativa	Traballo grupal de aplicación de metodoloxías de investigación baseadas nas artes sobre os temas actuais no campo da didáctica das artes plástica e visuais en contextos da educación formal e non formal. O traballo constará de dúas partes unha creación formal e a súa presentación oral	40	A3 B3 D3 A4 B4 B8

Obradoiro	Exercicio de creación / reflexión sobre as experiencias prácticas de investigación en innovación baseadas nas artes visuais realizadas no taller	30	A4 A5	B3 B4 B8	C5 C6 C10 C14	D3 D9 D10
Saídas de estudo	O alumnado elabora un exercicio artístico / reflexivo a partir da saída de estudo	20	A1 A2			D9 D10
Traballo tutelado	Traballo de análise / reflexión sobre a dimensión didáctica do tema de estudo realizado no traballo grupal	10	A4 A5		C10 C14	D10

Other comments on the Evaluation

Avaliación continua:

Para optar a avaliación continua é preciso asistir ao 80% das clases.

Para superar a materia débese obter a cualificación de aprobado en cada un dos traballos e probas de avaliación.

Avaliación global

A alumna ou alumno que siga a avaliación global debe contactar ao inicio do cuatrimestre coa docente da materia para coñecer en detalle os traballos e exercicios a entregar.

Metodoloxías / probas:

Traballo tutelado: traballo de análise e crítica sobre os temas actuais no campo investigación e innovación en didáctica das artes plástica e visuais en contextos da educación formal e non formal.

Cualificación: 40%

Obradorio Exercicio de creación / reflexión sobre as experiencias prácticas de investigación en innovación baseadas nas artes visuais

Cualificación: 35%

Presentación oral:

Exposición oral do traballo tutelado

Cualificación: 25%

Para superar a materia débese obter a cualificación de aprobado en cada un dos traballos e probas de avaliación.

SEGUNDA CONVOCATORIA

De non superar a materia na primeira oportunidade de avaliación, as competencias non adquiridas serán avaliadas na segunda convocatoria, para a que se gardarán as partes aprobadas na primeira oportunidade.

O calendario de exames pódese consultar en <http://dides.webs.uvigo.es/gl/docencia>

As tutorías realizaranse no horario de titorías establecido.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

D. Efland, A. Freedman, K., Stuhr, P., **La educación en el arte posmoderno**, 978-84-493-1422-3, 1ª ed., Paidós, 2003

Hernández, F., **La investigación basada en las artes. Propuestas para repensar la investigación en educación**, 2008

Acaso, M., **Art Thinking: Cómo el arte puede transformar la educación**, 978-84-493-3370-5, 1ª ed., Paidós, 2017

Mulvihill, Thalia M. & Swaminath, R.an, **Investigación Educativa Basada en Artes**, 978-84-19287-71-7, 1ª ed., Ediciones Morata, S.L., 2024

Mesías, J.M., **Educación artística sensible: cartografía contemporánea para arteducadores**, 978-8499809847, 1ª ed., Graó, 2019

Complementary Bibliography

Marín, R. (ed), **Educación en Investigación Artística**, 978-84-338-3690-8, 1ª ed., Universidad de Granada, 2005

Martines, L., Gutiérrez, R., Escaño, C. (coord.), **Nuevas propuestas de acción en educación**, 978-8497472463 Edición, 1ª ed., Universidad de Málaga, 2005

Acaso, M., **Pedagogías invisibles: El espacio del aula como discurso (mayor)**, 978-84-9097-403-2, 1ª ed., Libros de la Catarata, 2012

Fontán del Junco, M., Bordes, J., Capa, A., **El juego del arte. Pedagogía, arte y diseño**, 9788470756573, 1ª ed., Fundación Juan March / Editorial Arte y Ciencia, 2019

Huerta, R., de la Calle, R., **La mirada inquieta**, 84-370-6195-4, 1ª ed., Universitat Valenciá, 2005

Cantavella, A.J. y Martinez, P., **Cada uno ve lo que sabe. Una guía para aprender a mirar imágenes a través del álbum ilustrado.**, 9788425235504, 1ª ed, Gustavo Gili, 2025

Recomendacións

IDENTIFYING DATA				
Procesos e estratexias en fotografía e arte contemporánea				
Subject	Procesos e estratexias en fotografía e arte contemporánea			
Code	P02M178V01212			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Ezquieta Llamas, Iciar			
Lecturers	Ezquieta Llamas, Iciar			
E-mail	iciarezquieta@uvigo.es			
Web	http://fcced.uvigo.es/es/estudios/master-iideeip			
General description	Novas formas e usos da imaxe fotográfica no marco contemporáneo das artes visuais. Procesos de comprensión, lectura e produción de imaxes. Plantexamentos educativos			

Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B4	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	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinares específicos
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinares
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente

Resultados previstos na materia	
Expected results from this subject	Training and Learning Results

Experimental e vivenciar procesos de aprendizaxe artístico vinculados coa fotografía e a arte contemporánea en diferentes contextos.	A1 A2 A3 A4 A5	B3 B4 B6 B8	C8 C12 C13 C17	D3 D6 D9 D10
Aprender estratexias de ensinanza baseada na sensibilidade estética. Aplicalas a proxectos didácticos en artes visuais.	A1 A2 A3 A4 A5	B3 B4 B6 B8	C8 C12 C13 C17	D3 D6 D9 D10
Contextualizar, analizar e observar diferentes exemplos de procesos e estratexias artísticas vinculadas á ensinanza-aprendizaxe da fotografía e das artes visuais na contemporaneidade.	A1 A2 A3 A4 A5	B3 B4 B6 B8	C8 C12 C13 C17	D3 D6 D9 D10

Contidos

Topic	
Procesos de creación e aprendizaxe artístico vinculado coa imaxe, a fotografía e a arte contemporánea.	Fotografía, linguaxe visual e arte contemporánea en contextos formais e non-formais. Educación Infantil e Primaria.
Sensibilidade, estética e prácticas actuais na didáctica das artes visuais na contemporaneidade. Fotografía e imaxe	Prácticas actuais na didáctica das artes visuais na contemporaneidade
Estratexias de ensinanza-aprendizaxe para o desenvolvemento de procesos artísticos e educativos	Estratexias de ensinanza-aprendizaxe: Procesos artísticos. Proxectos artísticos e culturais.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Traballo tutelado	4	11	15
Lección maxistral	5	0	5
Obradoiro	4	11	15
Aprendizaxe colaborativa	2	18	20
Metodoloxías baseadas en investigación	0	20	20

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Traballo tutelado	Elaboración proxecto sobre a temática da materia
Lección maxistral	Presentación teórica dos contidos da materia
Obradoiro	Prácticas de taller na aula e resolución de exercicios
Aprendizaxe colaborativa	Resolución de traballos en grupo
Metodoloxías baseadas en investigación	Análisis de fontes documentais sobre os contidos da materia

Atención personalizada

Methodologies	Description
Traballo tutelado	Apoio docente continuado. O/a alumno/a poderá acudir ás correspondentes tutorías.
Obradoiro	Apoio docente continuado. O/a alumno/a poderá acudir ás correspondentes tutorías

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Traballo tutelado	Desarrollo e adecuación á propostas de traballo plantexado.	30	
Lección maxistral	Asistencia activa e implicación. Resolución práctica.	10	
Obradoiro	Adecuación contidos e plantexamentos. Grado de resolución, capacidade creativa e valor plástico.	35	
Aprendizaxe colaborativa	Implicación. Participación activa e resolutoria no plantexamento de tarefas e resolución dialóxica de problemas.	10	
Metodoloxías baseadas en investigación	Capacidade crítica, de análise e de comunicación de coñecementos e ideas adquiridas	15	

Other comments on the Evaluation

A asistencia a clase é importante para o correcto desenvolvemento do curso.

O alumnado que siga a avaliación continua terá que entregar todos o traballos, exercicios e probas para ser avaliado nesta modalidade, así como cumprir coa asistencia obrigatoria.

De non ter superada a materia en primeira convocatoria, as competencias non adquiridas serán avaliadas na segunda convocatoria.

O alumnado que opte pola modalidade non presencial, (avaliación global) deberá superar unha proba escrita de contidos mínimos teóricos que lle dará dereito á valoración do resto de entregas. Para coñecer o detalle dos contidos e avaliación das entregas terán que contactar **ao inicio da materia**, co profesorado responsable concertando titorías.

SEGUNDA CONVOCATORIA

Os/as alumnos/as que non tiveran asistido ou non cubran a porcentaxe obrigatoria de asistencia durante o curso académico ordinario, ou se presenten á avaliación global, deberán superar unha proba escrita de contidos mínimos teóricos que lles dará dereito á valoración do resto de entregas. Para coñecer o detalle dos contidos e avaliación das entregas terán que contactar **ao inicio da materia**, co profesorado responsable mediante as titorías.

No caso de alumnos/as, que aínda asistindo regularmente a clase e presentando as entregas parciais puntualmente non logren superar a materia, deberán presentar na segunda convocatoria so aquelas entregas nas que non alcanzasen a nota mínima de 5. As notas das partes aprobadas conservaráselles durante unha convocatoria.

Para información sobre as datas de avaliación consultar a web do mestrado:

<http://dides.webs.uvigo.es/gl/docencia/guias-docentes>

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Acaso, María y Megías, Clara, **Art thinking. Cómo el Arte puede transformar la educación**, 1ª ed, Paidós, 2017

Meyerowitz, Joel, **Mirar**, 1ª ed, Gustavo Gili, 2018

Fontcuberta, Joan, **La cámara de Pandora La fotografi@ después de la fotografía**, 2ª ed, GG, 2015

Hockney, David, **Una historia de las imágenes**, 1ª ed, Siruela, 2018

Marchán Fiz, Simón, **Del arte objetual al arte de concepto**, 11ª ed, Akal, 2012

Arnheim, Rudolf, **Arte y percepción visual : psicología del ojo creador**, 2ª ed, Alianza Forma, 2002

Marco Antonini...[et al.], **Fotografía experimental : manual de técnicas y procesos alternativos**, Blume, 2015

Complementary Bibliography

Barthes, Roland, **La cámara lúcida. notas sobre la fotografía**, 1ª ed, Paidós, 1997

Sontang, Susan, **Sobre la fotografía**, Edhasa, 1991

Berger, John, **Para entender la fotografía**, Gustavo Gili, 2005

Chevrier, Jean-François, **La fotografía entre las bellas artes y los medios de comunicación**, Gustavo Gili, 2007

Dussel, I. y Gutierrez, D, **Educación la mirada: políticas y pedagogías de la imagen**, Manantial, 2006

Porcher, Louis, **La Fotografía y sus usos pedagógicos**, Kapelus, 1977

Tausk, Petr, **Historia de la fotografía en el siglo XX : de la fotografía artística al periodismo gráfico**, Gustavo gili, 1978

Sougez, marie Loup, **Historia de la fotografía**, 6ª ed, Cátedra, 1996

Fontcuberta, Joan, **Fotografía: Conceptos y Procedimientos**, Gustavo Gili, 1990

Freund, Geselle, **La fotografía como documento social**, 2ª ed, Gustavo Gili, 2017

Fontcuberta, Joan, **La furia de las imágenes. Notas sobre la posfotografía**, 1ª ed, Galaxia Gutenberg, 2016

Krauss, Rosalind, **Paisajes de la escultura moderna**, Akal, 2002

Guasch, Ana María, **El arte en la era de lo global**, Alianza Forma, 2016

Gombrich, E.H, **Los usos de las imágenes : estudios sobre la función social del arte y la comunicación visual**, 1ª ed, Debate, 2003

Recomendaciones

IDENTIFYING DATA**Research and innovation in didactics of foreign language and literature (English / French)**

Subject	Research and innovation in didactics of foreign language and literature (English / French)			
Code	P02M178V01213			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil y Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1st	2nd
Teaching language	#EnglishFriendly #FrançaisAmical #PortuguêsAmigável French Galician English			
Department				
Coordinator	Valcárcel Riveiro, Carlos			
Lecturers	Valcárcel Riveiro, Carlos			
E-mail	carlos.valcarcel@uvigo.es			
Web				
General description	Review of innovative methodologies in the field of foreign language and literature teaching (English/French). This subject is part of the English Friendly, Português Amigável and Français Amical programmes. International students may request the following from the teaching staff: a) materials and bibliographic references to follow the subject in a foreign language, b) attend tutorials in a foreign language, c) tests and evaluations in a foreign language.			

Training and Learning Results

Code	
A1	Possess and understand knowledge that provides a basis or opportunity to be original in the development and/or application of ideas, often in a research context
A2	Know how to apply ones own acquired knowledge and ability to solve problems in new or unfamiliar environments within broader (or multidisciplinary) contexts related to ones area of study
A3	Be able to integrate ones own knowledge and face the complexity of making judgements on the basis of incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities linked to the application of ones knowledge and judgements
A4	Know how to communicate ones own conclusions and the ultimate knowledge and reasons behind them to specialised and non-specialised audiences in a clear and unambiguous manner
A5	Possess the learning skills that will enable one to continue studying in a largely self-directed or autonomous manner
B2	Be proficient in speaking, listening, reading and writing in a foreign language
B3	Use the basic tools of information and communication technologies (ICT) required for the exercise of ones profession and for lifelong learning
B4	Develop oneself for the exercise of an open, educated, critical, committed, democratic and supportive citizenship, capable of analyzing reality, diagnosing problems, formulating and implementing knowledge-based solutions aimed at the common good
B6	Assess critically the available knowledge, technology and information to solve the problems faced
B7	Take on the importance of lifelong learning as a professional and citizen
B8	Appreciate the importance of research, innovation and technological development in the socio-economic and cultural progress of society
C4	Develop foreign language skills for teaching in specific areas
C7	Ability to apply theoretical knowledge in specific didactics to research, innovation and evaluation
C8	Ability to defend and justify both orally and in writing the research and/or innovation work carried out, using audiovisual support tools when necessary
C10	Conocer los fundamentos teóricos que sustentan la investigación e innovación en el ámbito de las Didácticas Específicas
C11	Know, understand and use scientific language and apply it correctly in its different forms of expression and communication
C12	Identify the main lines of research and innovation and their evolution in the Specific Didactics

C13	Analyze and assess critically researches and innovation projects in specific disciplinary areas
C14	Know different methodological approaches used in educational research, considering their pertinence for solving specific problems
C15	Identify quality and control criteria both in research and in teaching practice, fostering a critical, reflective and innovative attitude
C16	Design, justify, organise and assess proposals for research and innovation in the field of Specific Didactics
C17	Select, adapt and apply ICT materials and resources and of other kinds to improve teaching and learning in the different discipline areas
C18	Acknowledge research and innovation applied to the education sciences as a permanent tool for educational and social innovation and improvement
D1	Ability to analyse and synthesise
D2	Ability to adapt to new situations
D4	Work collaboratively
D5	Organizational and planning skills in disciplinary and interdisciplinary educational fields
D6	Ability to innovate (creativity) within school and non-school educational contexts
D7	Behave ethically and with social and environmental responsibility as a teacher and/or researcher
D8	Ability to communicate with peers, the educational community and society in general in ones areas of knowledge
D9	Integrate ICT into research processes and information management, data analysis and dissemination and communication of results
D10	Ability to update knowledge, methodologies and strategies in teaching practice
D11	Ability to understand the meaning and application of gender mainstreaming in different fields of knowledge and in professional practice to achieve a fairer and more equitable society
D13	Sustainability and environmental commitment. Equitable, responsible and efficient use of resources

Expected results from this subject

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Value the importance of innovation and research as strategies to improve the quality of education in the area of foreign language and literature in Preschool and Primary Education.	A1	B3	C7	D1
	A3	B4	C10	D2
	A5	B6	C11	D6
		B7	C12	D7
		B8	C13	D8
			C14	D9
			C15	D10
			C17	D11
			C18	D13
Develop key aspects of initial training for L2 teachers.	A1	B2	C4	D1
	A2	B3	C7	D2
	A3	B4	C8	D4
	A4	B6	C10	D5
	A5	B7	C11	D6
		B8	C12	D7
			C13	D8
			C14	D9
			C15	D10
			C16	D11
			C17	D13
			C18	
Analyze critically the curriculum for foreign language and literature, teaching practices and teaching materials.	A1	B6	C7	D1
	A3	B8	C12	D2
	A5		C13	D4
			C14	D5
			C15	D6
			C16	D8
			C17	D9
			C18	D10

Formulate proposals for educational research and innovation in school and out-of-school contexts in the area of foreign language teaching.	A1	B2	C4	D1
	A2	B3	C7	D2
	A3	B4	C8	D4
	A4	B6	C10	D5
	A5	B7	C11	D6
		B8	C12	D7
			C13	D8
			C14	D9
			C15	D10
			C16	D11
			C17	D13
			C18	

Contents

Topic	
Research in foreign language and literature teaching.	- Conceptualization, characteristics and paradigms. - Main lines and areas of research.
Innovation in the educational processes of foreign language and literature teaching in Preschool and Primary School.	- Basics of educational innovation. - Models and trends. - Analysis of effective practices. - Design of tools and resources for innovation.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Previous studies	4	8	12
Introductory activities	1	4	5
Project based learning	2.5	12	14.5
Project based learning	2.5	12	14.5
Project based learning	2.5	12	14.5
Project based learning	2.5	12	14.5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

	Description
Previous studies	At the beginning of the course, the teacher will present and discuss bibliography and online resources useful for reaching the objectives of the course.
Introductory activities	In the first session, the teacher will present the goals, contents, teaching planning and methodology, evaluation and procedures for personalized attention.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project where they must define a specific school context for methodological application (class, school, subject, curricular implementation, etc.). These projects will be presented on the official exam date, they will be of a group basis and the instructions for their realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and develop a pedagogical sequence for the school context defined in the first project. This second project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.
Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and elaborate the scaffolding strategies and the audio and video contents for the learning sequence designed in the previous project. This third project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.

Project based learning	In a classroom session and later in tutorial sessions with the teacher, students will carry out a project in which they will have to design and elaborate an evaluation system for the learning section designed in the second project. This fourth project will be presented on the official exam date, it will be of a group basis and the instructions for its realisation will be given by the teacher during the presentation of the subject. During tutorial and classroom sessions, the teacher will guide students in the implementation of the projects through group and collaborative activities and the review of the drafts prepared by the teams.
------------------------	---

Personalized assistance

Methodologies	Description
Previous studies	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.
Project based learning	Personalized attention can be provided in different ways: 1. During the office hours detailed by the teacher at the introductory session of the course. Students must make an appointment by e-mail with the teacher within these hours. In these tutored sessions, students will be able to resolve doubts, make suggestions and reinforce practical aspects of the course. The teacher will not be available to students without an appointment or outside the scheduled office hours. 2. Using the online working group. 3. By videoconference (by appointment) or e-mail.

Assessment

Description		Qualification	Training and Learning Results			
Project based learning	Organised in work groups, students will develop a project on school contextualisation. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1	B2	C4	D1
			A2	B3	C7	D2
			A3	B4	C8	D4
			A4	B6	C10	D5
			A5	B7	C11	D6
			B8		C12	D7
					C13	D8
					C14	D9
					C15	D10
					C16	D11
					C17	D13
					C18	

Project based learning	Organised in work groups, students will develop a learning sequence. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C4 D1 A2 B3 C7 D2 A3 B4 C8 D4 A4 B6 C10 D5 A5 B7 C11 D6 B8 C12 D7 C13 D8 C14 D9 C15 D10 C16 D11 C17 D13 C18
Project based learning	Organised in work groups, students will produce the audiovisual content for a learning project. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C4 D1 A2 B3 C7 D2 A3 B4 C8 D4 A4 B6 C10 D5 A5 B7 C11 D6 B8 C12 D7 C13 D8 C14 D9 C15 D10 C16 D11 C17 D13 C18
Project based learning	Organised in work groups, students will develop an evaluation system for a specific learning sequence. It will be submitted on the learning platform on the official date of the exam and assessed according to an evaluation grid proposed by the teacher in the first classroom session.	25	A1 B2 C4 D1 A2 B3 C7 D2 A3 B4 C8 D4 A4 B6 C10 D5 A5 B7 C11 D6 B8 C12 D7 C13 D8 C14 D9 C15 D10 C16 D11 C17 D13 C18

Other comments on the Evaluation

The dates and deadlines for the evaluations will be posted from the beginning of the term on the learning platform and on the master's website.

1. First call evaluation.

1a. Continuous evaluation

In collaboration with the teacher both in the classroom and in tutorial meetings, students will have to carry out four group projects, which will consist of the development of a teaching sequence. The projects will be evaluated by the teacher according to rubrics available on the learning platform. Projects will be submitted on the date set out in the official examination calendar.

1b. Final evaluation

Students who are unable or unwilling to complete the continuous evaluation should ask the teacher to take the final evaluation during the first two weeks of the course. Final evaluation will consist of a written examination on 100% of the course contents. The exam will take place on the official date set by the Faculty. It will be scored from 0 to 10 according to an evaluation rubric established by the teacher. The exam will have a theoretical question and a hypothetical scenario that the students will have to solve. Details information on the type of exam and the evaluation rubric used by the teacher will be available on the course website.

2. Second call evaluation.

Students not attending any evaluation (continuous or final) at the first call will be graded as no-shows. Students attending the second call must take a written exam on 100% of the syllabus contents. The examination will take place on the official date set by the Faculty. It will be scored from 0 to 10 according to an evaluation rubric provided by the teacher. The exam will have a theoretical question and a hypothetical scenario that the students will have to solve. Details information on the type of exam and the evaluation rubric used by the teacher will be available on the course website. Any work carried out

during the course will not be considered at the second call.

3. Working languages

The working languages of the course will be English and French. At all times, the teacher will communicate with the students, in French or English, both orally and in writing. Unless otherwise indicated by the teacher, students may use any of the working languages. Examination documents will be written in French and English, but students may take the exam in any of these languages.

The repeated use of machine translation or AI-generated text in a project or an exam may lead to their invalidation.

4. Students with special educational needs (SEN)

Students with special educational needs due to specific learning difficulties may benefit from an adaptation of the evaluation system. This adaptation, agreed between the teacher and the students concerned, will seek to ensure that all necessary means are made available for students with SEN to demonstrate the achievement of the learning objectives.

Sources of information

Basic Bibliography

- BERTOCCHINI, P. e COSTANZO, E., **Manuel de formation pratique pour le professeur de FLE**, 2, Clé Internationale, 2017
- CAMERON, L., **Teaching language to young learners**, Cambridge University Press, 2002
- CAUSA, M., **Formation initiale et profils d'enseignants de langues - Enjeux et questionnements.**, De Boek, 2012
- CUQ, J. P. / GRUCA, I., **Cours didactique du français langue étrangère et seconde**, 3, Presses Universitaires de Grenoble, 2017
- ELLIS, R., **Task-based Language Learning and Teaching**, 1, Oxford University Press, 2003
- HINKEL, E., **Handbook of research in second language teaching and learning. Vol. 2**, 1, Routledge, 2011
- LEOW, R.P., **The Routledge Handbook of Second Language Research in Classroom Learning**, 1, Routledge, 2019
- LONG, M., **Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching**, 1, Wiley, 2015
- LONG, M.H. / DOUGHTY, C.J., **The Handbook of Language Teaching**, Blackwell, 2009
- MACKEY, A. / GRASS, S.M., **Research Methods in Second Language Acquisition**, 1, Wiley-Blackwell, 2012
- PINTER A., **Teaching Young Language Learners**, Oxford University Press, 2017
- ROBINSON, P., **The Routledge Encyclopedia of Second Language Acquisition**, 1, Routledge, 2013
- SLATTERY, M. / WILLIS, J., **English for primary teachers. A handbook of activities and classroom language.**, Oxford University Press, 2014
- VANTHIER H., **L'enseignement aux enfants en classe de langue**, Clé Internationale, 2009

Complementary Bibliography

- ASHER, J., **Learning another language through actions**, 7, Sky Oaks, 2012
- COOK, V., **Second Language Learning and Language Teaching**, 4, Hodder, 2008
- ELLIS, R. et al., **Task-Based Language Teaching Theory and Practice**, Cambridge University Press, 2020
- GORDON, T., **Teaching Young Children a Second Language**, 1, Praeger, 2007
- GRIFFEE, D. T., **An Introduction to Second Language Research Methods**, 1, TESL-EJ Publications, 2012
- HINKEL, E., **Handbook of research in second language teaching and learning. Vol. 1**, 1, L. Erlbaum Associates, 2005
- LINSE, C., **The Children's Response TPR and Beyond**, Materials Branch, 1983
- MANCHÓN, R. / POLIO, C., **The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Writing**, Routledge, 2021
- MALONE, S., **Introduction to Oral English using the Total Physical Response (TPR) method**, SIL, 2011
- NUNAN, D., **Task-based language teaching**, Cambridge University Press, 2004
- RAY, B. / SEELY, C., **Fluency through TPR Storytelling**, 4, Comkmand Performance Language Institute, 2005
- SHEHADEH, A. / COOMBE, C.A., **Task-based language teaching in foreign language contexts : research and implementation**, 1, John Benjamins, 2012
- WEISS, F., **Jouer, communiquer, apprendre**, Hachette, 2002
- WILLIS, D. / WILLIS, J., **Doing task-based teaching**, Oxford University Press, 2007

Recommendations

Other comments

A B1 level in English or French is recommended.

IDENTIFYING DATA				
Investigación e innovación en didáctica das línguas iniciais e as súas literaturas				
Subject	Investigación e innovación en didáctica das línguas iniciais e as súas literaturas			
Code	P02M178V01214			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	3	Optional	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Agrelo Costas, María Eulalia			
Lecturers	Agrelo Costas, María Eulalia			
E-mail	magrelo@uvigo.es			
Web				
General description	Abordarase a investigación en didáctica da lingua e da literatura, así como se tratarán cuestións teóricas, métodos, estratexias, prácticas e experiencias conducentes ao deseño de propostas e instrumentos relativos á innovación para a mellora do proceso de ensino-aprendizaxe da lingua e literatura española e galega nas etapas da Educación Infantil e Educación Primaria.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas
C13	Analizar e valorar criticamente investigacións e proxectos de innovación en ámbitos disciplinarios específicos
C14	Coñecer diferentes tipos de metodoloxía que se empregan na investigación educativa considerando a súa pertinencia para a resolución de problemas concretos
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador
C16	Diseñar, xustificar, organizar e avaliar achegas para a investigación e a innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C17	Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinarios
D1	Capacidade de análise e síntese
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D12	Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega

Resultados previstos na materia	
Expected results from this subject	Training and Learning Results

-Valorar a importancia da innovación e investigación como estratexias para mellorar a calidade educativa na área de linguaxe.	A1 A4	B1 B3	C10 C12	D1 D3
-Desenvolver os aspectos clave da formación inicial do profesorado de lingua e literatura.		B6	C13	D6
-Analizar criticamente o currículo de E. Infantil e Primaria para lingua e literatura galega e española, as prácticas docentes e os materiais didácticos habituais.		B8	C14 C15	D9 D12
-Formular propostas de investigación e innovación educativa en contextos escolares e extraescolares.			C16 C17	

Contidos

Topic

1. A investigación en educación lingüística e literaria.	1.1. Conceptualización, características e paradigmas. 1.2. Principais liñas e ámbitos de investigación.
2. Innovación para a mellora do proceso educativo en educación lingüística e literaria das linguas española e galega.	2.1. Conceptos fundamentais en innovación educativa. 2.2. Modelos e tendencias. 2.3. Análise de prácticas efectivas. 2.4. Deseño de ferramentas e recursos de innovación.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	3	10.7	13.7
Lección maxistral	4.5	0	4.5
Aprendizaxe colaborativa	3	10.7	13.7
Cartafol/dossier	0	38.6	38.6
Presentación	4.5	0	4.5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente

	Description
Actividades introductorias	Presentación e utilización de fontes documentais (audiovisuais, bibliográficas...) relativas á temática da materia con actividades deseñadas para a súa análise.
Lección maxistral	Exposición oral que se apoia nos medios audiovisuais e se complementa coa interacción co alumnado para transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.
Aprendizaxe colaborativa	Resolución de tarefas en pequenos grupos para optimizar a aprendizaxe.
Cartafol/dossier	Elaboración dun arquivador cos rexistros e materiais (notas, traballos, guías, comentarios, probas...) froito das actividades de aprendizaxe realizadas polo alumnado.
Presentación	Exposición verbal sobre cuestións, temas, traballos... propostos.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Aprendizaxe colaborativa	Orientación en pequenos grupos para facilitar a realización das tarefas asignadas.
Cartafol/dossier	Apoio individual na estruturación, elaboración e revisión do cartafol.
Presentación	Guía na preparación e exposición das diferentes presentacións que se requiran.
Actividades introductorias	Achega de indicacións e suxestións, tanto individuais como grupais, para favorecer a análise dos diferentes documentos e materiais sinalados para afrontar a materia.

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Actividades introductorias	Probas mixtas, especialmente a análise de fontes documentais.	10	A1 A4	B1 B3 B6 B8	C10 C12 C13 C14 C15 C16 C17	D1 D3 D6 D9 D12

Aprendizaxe colaborativa	Realización de tarefas en pequenos grupos.	10	A1 A4	B1 B3 B6 B8	C10 C12 C13 C14 C15 C16 C17	D1 D6 D9 D12
Cartafol/dossier	Elaboración de notas, traballos, guías, comentarios, probas... de xeito individual.	40	A1 A4	B1 B3 B6 B8	C10 C12 C13 C14 C15 C16 C17	D1 D3 D6 D9 D12
Presentación	Exposición verbal de cuestións, temas, traballos... propostos.	40	A1 A4	B1 B3 B6 B8	C10 C12 C13 C14 C15 C16 C17	D1 D3 D6 D9 D12

Other comments on the Evaluation

Alumnado que opte pola metodoloxía de avaliación continua:

Para superar a materia será requisito imprescindible aprobar cada un dos traballos que se indiquen. Na súa valoración tamén se contemplará a capacidade para producir textos orais e escritos pertinentes no seu contido, ben estruturados, adecuados á situación comunicativa e correctos desde a perspectiva ortográfica e gramatical.

Tamén se terá en conta a participación en eventos científicos (Congresos, Seminarios, Xornadas...).

De non ter superada a materia, as competencias non adquiridas serán de novo avaliadas na convocatoria de xullo.

Alumnado que opte pola metodoloxía de avaliación global:

Será avaliado mediante os mesmos traballos expostos na guía. Para a súa realización contará con documentos-guía no Moovi.

Comunicaralle á persoa docente a súa decisión de atermos á metodoloxía de avaliación global nas primeiras seis semanas de inicio do cuadrimestre para marcar un plan de traballo adaptado.

As datas oficiais dos exames pódense consultar na páxina web da facultade (<http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>).

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Campos-Fígares, M. e Quiles Cabrera, M. C. (eds.), **Repensando la Didáctica de La lengua y la Literatura. Líneas emergentes de investigación**, Visor Libros, 2019

Colomer, T. e outros, **Narrativas literarias en educación infantil y primaria**, Síntesis, 2018

López Valero, A. e outros, **Literatura infantil y lectura dialógica. La formación de educadores de la investigación**, Octedro, 2021

Núñez Delgado, P. e Alonso Aparicio, I., **Innovación docente en la didáctica de la lengua y la literatura**, Octaedro, 2015

Prado Aragonés, J., **Didáctica de la lengua y la literatura para educar en el siglo XXI**, Editorial La Muralla, 2004

Quiles Cabrera, M^a C. e outros, **Enredos de palabras: gramática y uso de la lengua en nuevos espacios de comunicación. Investigación en didáctica de la lengua**, Graó, 2019

Romera, M. e G. Rubio-Navarro, **Innovación e investigación en lengua castellana y literatura**, Síntesis, 2025

Vicente-Yagüe Jara, M. I., **Lenguas, literatura y su enseñanza**, Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia, 2021

Complementary Bibliography

López Valero, A. e Encabo, E., **Fundamentos didácticos de la lengua y la literatura**, Síntesis, 2016

Madrid, D. e Pascual, M. R., **Buenas prácticas en la Educación Infantil**, Dykinson, 2022

Núñez Delgado, P., **Literacidad y secuencias didácticas en la enseñanza de la lengua y la literatura**, Octaedro, 2018

Romero Oliva, M. F., **Identidades docentes y formación de profesorado en didáctica de la lengua y la literatura**, Peter Lang, 2022

Selfa Sastre, M. e Falguera García, E., **Comunicación y lectoescritura. Nuevos paradigmas**, Graó, 2021

Recomendacións

Other comments

Para o mellor aproveitamento da materia cómpre asumir unha participación activa nas aulas, ademais de recomendarse o traballo continuo e afrontarse a entrega das tarefas nas datas establecidas.

IDENTIFYING DATA				
Practicum				
Subject	Practicum			
Code	P02M178V01215			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Uxío			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Uxío			
E-mail	uxio.perez@uvigo.es			
Web				
General description	O Prácticum é unha materia obrigatoria do plan de estudos que consta de 6 créditos. O seu propósito central será relacionar a formación adquirida no mestrado cos diferentes contextos educativos innovadores propios da educación do século XXI. Tamén terá un papel chave na formulación de problemas e cuestións necesarias á hora da investigar, co obxecto de situar a práctica profesional innovadora no centro da formación.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B4	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
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
C7	Capacidade de aplicar coñecementos teóricos relativos ás Didácticas Específicas, tanto á investigación como á innovación e a avaliación
C9	Ensaar e avaliar planteamentos de ensino disciplinares ou interdisciplinares en contextos educativos reais, e promover achegas de mellora en relación cos resultados obtidos
C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinares e interdisciplinares
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a
D8	Ser capaz de comunicarse cos seus compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D11	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
D13	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results
------------------------------------	-------------------------------

Coñecer formas de colaboración cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13
Relacionar teoría e práctica en contextos educativos reais, tanto no ámbito docente como investigador, aplicando un pensamento crítico, lóxico e creativo	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13
Coñecer e analizar propostas educativas innovadoras, que polas súas características particulares teñan un valor exemplarizante	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13
Ser capaz de recabar información en contextos de Educación Infantil e/ou Primaria para a súa posterior análise e aplicación á proxectos de investigación e/ou innovación educativa	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13

Contidos

Topic	
Proxectos de innovación aplicados en contextos escolares e non escolares	Proxectos de innovación aplicados en contextos escolares e non escolares
Recursos para a investigación e a innovación en contexto: aplicación de métodos de recollida de información en situacións reais	Recursos para a investigación e a innovación en contexto: aplicación de métodos de recollida de información en situacións reais
Reflexión sobre a práctica observada como recurso para a investigación e a innovación en Educación Infantil e/ou Primaria	Reflexión sobre a práctica observada como recurso para a investigación e a innovación en Educación Infantil e/ou Primaria
Avances recentes en investigación e innovación no contexto das Didácticas Específicas	Avances recentes en investigación e innovación no contexto das Didácticas Específicas

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Prácticas de campo	42	0	42
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	108	108
*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.			

Metodoloxía docente

	Description
Prácticas de campo	Actividades desenvolvidas nun contexto externo ao contorno académico universitario (empresas, institucións, organismos, monumentos, et.) relacionadas co ámbito de estudo da materia. Estas actividades céntranse no desenvolvemento de capacidades relacionadas coa observación directa e sistemática, a recollida de información, et.

Atención personalizada

Methodologies	Description
---------------	-------------

Prácticas de campo	Actividade supervisada pola persoa titora do centro de prácticas e dirixida pola persoa titora da universidade.
Tests	Description
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Actividade supervisada pola persoa titora da universidade.

Avaliación						
	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Prácticas de campo	Valoración por parte da persoa titora do centro sobre o desenvolvemento das prácticas	45	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Valoración por parte da persoa titora da universidade da memoria de prácticas	45	A2 A5	B4 B7	C7 C9 C15	D1 D2 D3 D5 D6 D7 D8 D11 D13

Other comments on the Evaluation

O proceso de avaliación consta de dúas fases. En primeiro lugar, o/a titor/a do centro deberá emitir un informe sobre o desenvolvemento das prácticas que suporá un 45% da nota final. Se o informe é favorable, a persoa titora da universidade valorará a memoria -45%- e a participación en xornadas/reunión -10%-. Para aprobar a materia en calquera das convocatorias será necesario que o alumnado supere cada un dos apartado.

Para a cualificación da memoria teranse en conta os seguintes aspectos:

- Cuestións formais (10%)
- Proposta de acción (60%)
- Reflexión do proceso e implicacións educativas (30%)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Complementary Bibliography

Escudero, J. M., **Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos**, 2008

González Sanmamed, M., **¿Qué se aprende en el practicum? ¿Qué hemos aprendido sobre el practicum?**, Unicopia, 2001

Hascher, T., Cocard, Y., Moser, P., **Forget about theory, practice is all? Student teachers' learning in practicum**, 2004

Latorre, M. J., **El potencial formativo del prácticum: cambio en las creencias que sobre la enseñanza práctica poseen los futuros maestros**, 2007

Wilson, G., Iñánsion, J., **Reframing the practicum: Constructing performative space in initial teacher education**, 2006

Recomendacións

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Traballo Fin de Máster/P02M178V01216

Subjects that it is recommended to have taken before

Análise de experiencias interdisciplinares/P02M178V01102

A contorna como recurso educativo/P02M178V01101

Aprendizaxe integrada de contidos en linguas estranxeiras (AICLE)/P02M178V01104

Deseño de proxectos interdisciplinares/P02M178V01103

Aplicación das TIC na innovación educativa/P02M178V01106

Other comments

Ao finalizar as prácticas, cada estudante poderá solicitar certificado no que se indicará a entidade colaboradora, a descrición da práctica especificando a súa duración, as datas de realización e as actividades realizadas.

IDENTIFYING DATA				
Traballo Fin de Máster				
Subject	Traballo Fin de Máster			
Code	P02M178V01216			
Study programme	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	9	Mandatory	1	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Uxío			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Uxío			
E-mail	uxio.perez@uvigo.es			
Web				
General description	É unha materia obrigatoria do plan de estudos, de 9 créditos. Supón a realización por parte do alumnado dun proxecto, memoria ou estudo que terá que ser individual, innovador, persoal e orixinal, que supoña unha iniciación á investigación dentro dunha das áreas de Didáctica Específica do mestrado, ou de varias, se se optase por lle dar un carácter interdisciplinar. Deberá estar orientado á aplicación das competencias asociadas á titulación e á adquisición das competencias relacionadas coa aprendizaxe autónoma, coa dirección dun/dunha profesor/a. Para a elaboración do TFM terase en conta o realizado durante o Practicum que será considerado, dentro do posible, como o traballo de campo deste TFM. Constará dun documento escrito que terá que seguir as pautas que se sinalen neste documento marco e as indicacións do/a director/a, realizadas na atención personalizada e/ou titorías. Neste documento marco recóllense características diferentes de formato, segundo as áreas polas que se presente. O alumnado terá que expoñer e defender o TFM publicamente perante un tribunal de avaliación nomeado pola Comisión do Mestrado de cada universidade.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Code	
A1	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
A2	Que o estudantado saiba aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro dos contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
A3	Que o estudantado sexa capaz de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos
A4	Que o estudantado saiba comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades
A5	Que o estudantado posúa as habilidades de aprendizaxe que lles permita continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
B1	Expresarse correctamente, tanto de xeito oral como escrito, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
B4	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
B5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
B6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómica e cultural da sociedade
C5	Adquirir unha formación metodolóxica para realizar investigacións educativas
C6	Establecer os descritores xerais que caracterizan unha investigación: seleccionar, elaborar, tratar e interpretar os datos, e presentar os resultados de acordo cos propósitos da investigación
C8	Ser capaz de defender e argumentar de forma oral e escrita o traballo de investigación e/ou innovación realizado, utilizando no seu caso recursos audiovisuais de apoio
C10	Coñecer os fundamentos teóricos que sustentan a investigación e innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C12	Identificar as principais liñas de investigación e innovación e a súa evolución nas Didácticas Específicas

C15	Identificar criterios de calidade e control tanto na investigación como na práctica docente, formentando o espírito crítico, reflexivo e innovador
C16	Deseñar, xustificar, organizar e avaliar achegas para a investigación e a innovación no ámbito das Didácticas Específicas
C18	Recoñecer a investigación e a innovación aplicada ás ciencias da educación como ferramenta continua de innovación e mellora educativa e social
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de adaptación a situacións novas
D3	Traballar de xeito autónomo e con iniciativa
D5	Capacidade de organización e planificación en ámbitos educativos disciplinarios e interdisciplinarios
D6	Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares
D7	Comportarse con ética e responsabilidade social e medioambiental como docente e/ou investigador/a
D8	Ser capaz de comunicarse cos seus compañeiros/as, coa comunidade educativa e coa sociedade en xeral no ámbito das súas áreas de coñecemento
D9	Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados
D10	Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente
D11	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
D13	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados previstos na materia

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Establecer unha investigación/innovación en Educación Infantil e/ou Primaria no eido das didácticas específicas, desenvolvida con datos empíricos.	A1	B1	C5	D1
	A2	B4	C6	D2
	A3	B5	C8	D3
	A4	B6	C10	D5
	A5	B7	C12	D6
		B8	C15	D7
			C16	D8
			C18	D9
				D10
				D11
				D13
Recoñecer a investigación no eido das didácticas específicas como ferramenta de innovación e mellora educativa e social	A1	B1	C5	D1
	A2	B4	C6	D2
	A3	B5	C8	D3
	A4	B6	C10	D5
	A5	B7	C12	D6
		B8	C15	D7
			C16	D8
			C18	D9
				D10
				D11
				D13

Contidos

Topic	
Desenvolvemento dun proxecto de investigación/innovación para a Educación Infantil e/ou Primaria	Desenvolvemento dun proxecto de investigación/innovación para a Educación Infantil e/ou Primaria
Desenvolvemento do proxecto para a obtención de datos empíricos e conclusións	Desenvolvemento do proxecto para a obtención de datos empíricos e conclusións
Presentación oral e escrita e defensa do traballo desenvolvido	Presentación oral e escrita e defensa do traballo desenvolvido

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Metodoloxías baseadas en investigación	0	40	40
Estudo previo	30	80	110
Traballo tutelado	0	70	70
Presentación	1	4	5

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Metodoloxía docente	
	Description
Metodoloxías baseadas en investigación	Desenvolvemento do proxecto de investigación/innovación
Estudo previo	Análise de fontes documentais
Traballo tutelado	Traballo tutelado pola persoa titora

Atención personalizada	
Methodologies	Description
Traballo tutelado	Desenvolvemento da memoria do TFM de xeito tutelado
Metodoloxías baseadas en investigación	Desenvolvemento do proxecto de investigación/innovación

Avaliación						
	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Presentación	Presentación e defensa ante tribunal	100	A1	B1	C5	D1
			A2	B4	C6	D2
			A3	B5	C8	D3
			A4	B6	C10	D5
			A5	B7	C12	D6
				B8	C15	D7
					C16	D8
					C18	D9
						D10
						D11
						D13

Other comments on the Evaluation

A elaboración do TFM debe basearse en **traballo de campo** en escolas, museos ou outras entidades, en particular no do Prácticum no caso de terse realizado. En calquera caso, debe ter vinculación coa práctica educativa, **non** se poden realizar traballos exclusivamente teóricos ou de revisión.

O alumnado terá que facer a presentación oral e defensa do seu TFM perante o tribunal asignado, que asignará o 100% da cualificación. Nesta, terase en conta a corrección na expresión oral, a capacidade de síntese, as capacidades comunicativas, así como a corrección e argumentación das respostas e a súa adecuación ás posibles cuestións que os membros do tribunal lle poidan formular.

Os apartados a valorar serán:

- Cuestións formais: 5%.- Obxectivo, fundamentación teórica: 15%.- Deseño e desenvolvemento: 25%.- Conclusións: 15%.- Presentación e defensa: 40% (25% por competencia comunicativa, capacidade de síntese e calidade dos medios e materiais + 15% por argumentación e adecuación das respostas ás cuestións formuladas).

O alumnado poderá presentar o TFM nas diferentes convocatorias existentes cando cumpla os requirimentos para facelo.

Bibliografía. Fontes de información
Basic Bibliography
Complementary Bibliography
Escudero, J. M., Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos , 2008
Rullán, M., Fernández, M., Estapé, G., Márquez, M., La evaluación de competencias transversales en la materia trabajos fin de grado. Un estudio preliminar sobre la necesidad y oportunidad de establecer medios e instrumentos por ramas de conocimiento , 2011
Rodríguez, M., Llaves, J. (coords.), Cómo elaborar, tutorizar y evaluar un trabajo de fin de máster , AQU Catalunya, 2013

Recomendacións

Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Practicum/P02M178V01215