



(*)Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte

(*)Grao en Educación Primaria

Subjects

Year 2nd

Code	Name	Quadmester	Total Cr.
P02G120V01301	Learning and development of motor skills in primary education	1st	6
P02G120V01302	Experimental sciences	1st	6
P02G120V01303	Spanish language	1st	6
P02G120V01304	Mathematics and its teaching 1	1st	6
P02G120V01305	Geography	1st	6
P02G120V01401	Visual and fine arts teaching	2nd	6
P02G120V01402	Experimental sciences teaching 1	2nd	6
P02G120V01403	Musical language and expression	2nd	6
P02G120V01404	Galician language	2nd	6
P02G120V01405	Mathematics and its teaching 2	2nd	6

IDENTIFYING DATA**Aprendizaxe e desenvolvemento da motricidade na educación primaria**

Subject	Aprendizaxe e desenvolvemento da motricidade na educación primaria			
Code	P02G120V01301			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	1c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Carballo Afonso, María Rocío			
Lecturers	Carballo Afonso, María Rocío			
E-mail	rociocarballo@uvigo.es			
Web				
General description	Materia de estudo e análise da motricidade humana, baseada no aprendizaxe e no desenvolvemento motor, con especial incidencia na etapa de 6 a 12 anos.			

Competencias

Code	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B6	Coñecer a organización dos colexios de educación primaria e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Desempeñar as funcións de titoría e de orientación cos estudantes e as súas familias, atendendo as singulares necesidades educativas dos estudantes. Asumir que o exercicio da función docente ha de ir perfeccionándose e adaptándose aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida
B7	Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B8	Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B9	Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10	Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovelas entre os estudantes
B11	Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
C1	Comprender os procesos de aprendizaxe relativos ao período 6-12 no contexto familiar, social e escolar
C2	Coñecer as características destes estudantes, así como as características dos seus contextos motivacionais e sociais
C5	Coñecer as propostas e desenvolvementos actuais baseados na aprendizaxe de competencias
C6	Identificar e planificar a resolución de situacións educativas que afectan a estudantes con diferentes capacidades e distintos ritmos de aprendizaxe
C7	Analizar e comprender os procesos educativos no aula e fóra dela relativos ao período 6-12
C8	Coñecer os fundamentos da Educación Primaria
C13	Promover o traballo cooperativo e o traballo e esforzo individuais
C16	Deseñar, planificar e avaliar a actividade docente e a aprendizaxe no aula

C42	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
C57	Comprender os principios que contribúen á formación cultural, persoal e social desde a educación física
C58	Coñecer o currículo escolar da educación física
C59	Adquirir recursos para fomentar a participación ao longo da vida en actividades deportivas dentro e fóra da escola
C60	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
C61	Adquirir un coñecemento práctico do aula e da xestión da mesma
C62	Coñecer e aplicar os procesos de interacción e comunicación no aula e dominar as destrezas e habilidades sociais necesarias para fomentar un clima de aula que facilite a aprendizaxe e a convivencia
C63	Controlar e facer o seguimento do proceso educativo e en particular o de ensino-aprendizaxe mediante o dominio das técnicas e estratexias necesarias
C65	Participar na actividade docente e aprender a saber facer, actuando e reflexionando desde a práctica
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita na lingua materna
D5	Coñecemento de informática relativos ao ámbito de estudo
D6	Capacidade de xestión da información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo
D10	Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar
D12	Habilidades nas relacións interpersoais
D14	Razoamento crítico
D15	Compromiso ético
D16	Aprendizaxe autónoma
D17	Adaptación a novas situacións
D18	Creatividade
D19	Lideranza
D21	Iniciativa e espírito emprendedor
D22	Motivación pola calidade
D23	Sensibilidade por temas ambientais

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Adquirir recursos e estratexias para a intervención óptima no proceso de aprendizaxe e desenvolvemento motor	A1	B1	C1	D2
	A2	B3	C2	D5
	A4	B5	C5	D6
		B6	C6	D7
		B7	C7	D8
		B8	C8	D9
		B9	C13	D10
			C16	D12
			C42	D16
			C57	
			C58	
			C59	
			C60	
			C61	
			C62	
Comprender o proceso de aprendizaxe e desenvolvemento motor			C63	
			C65	
	A2	B2	C1	D1
	A4	B8	C2	D3
		B11	C6	D5
			C7	D6
			C8	D14
				D15
				D16

Saber identificar e seleccionar tarefas e xogos en función dos obxectivos didácticos de diferentes tipos de sesións	A1 A3 A5	B1 B2 B4 B5 B10 B11	C1 C2 C5 C6 C7 C8 C13 C16 C42 C57 C58 C59 C60 C61 C62	D2 D7 D8 D9 D10 D12 D18 D21 D23
Interpretar e utilizar os diferentes instrumentos de medida e avaliación dos diferentes componentes da motricidade	A1	B1 B2 B9	C1 C2 C6 C7 C8 C58	D2 D5 D6
Ser capaz de reflexionar e desenvolver unha actitude crítica e autónoma na aprendizaxe dos contidos da materia.	A2 A3 A4	B8 B9 B11	C1 C2 C5 C6 C65	D14 D16 D21 D22 D23
Adquirir destrezas específicas do docente (animador, adestrador, profesor de E.F, etc.) na presentación de xogos motores e no liderazgo dun grupo de persoas.	A2 A3 A5	B2	C16 C61 C63 C65	D2 D8 D9 D12 D15 D17 D19 D21
Manexar adecuadamente as técnicas de traballo e as fontes documentais propias da materia.	A2 A5	B1 B2 B6	C1 C16 C62 C63 C65	D1 D3 D5 D6 D21
Ser capaz de traballar en equipo e desenvolver habilidades de comunicación	A2	B3 B9 B11	C13 C65	D9 D10 D15 D19 D21

Contidos

Topic

Desenvolvemento e aprendizaxe motor:	Conceptos xerais e modelos explicativos: comportamento motor, aprendizaxe motor, desenvolvemento motor
Desenvolvemento cualitativo da motricidade:	-Cualidades perceptivas. -Cualidades coordinativas. -Habilidades motrices. -Instrumentos de avaliación -Identificación de trastornos do desenvolvemento e criterios xerais de intervención.
Desenvolvemento cuantitativo da motricidade:	-Crecemento e cualidades físicas. -Instrumentos de avaliación e criterios xerais de intervención.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1.5	0	1.5
Lección maxistral	21	37.5	58.5
Prácticas de laboratorio	20	42	62
Presentación	6	18	24
Exame de preguntas obxectivas	2	0	2
Probas de resposta curta	2	0	2

*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	Exposición de contidos e discusión guiada
Lección maxistral	Exposición de contidos e discusión guiada
Prácticas de laboratorio	Traballo dirixido pola profesora. Técnicas grupais colaborativas Actividade autónoma do alumnado
Presentación	Técnicas grupais participativas Resolución de dúbidas, consulta e seguimento de traballos

Atención personalizada	
Methodologies	Description
Presentación	Orientacións iniciais da cara ao nivel inicial, nas primeiras sesións de traballo, e de forma individual nas titorías

Avaliación		Qualification	Training and Learning Results		
	Description				
Prácticas de laboratorio	1. Asistencia activa as clases prácticas 2. Elaboración e posta en marcha de sesións prácticas e tarefas por parte do alumnado	30	B1 B2 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11	C61 C62 C63 C65	D2 D7 D8 D9 D10 D12 D17 D18 D19 D21 D22
Presentación	Presentación, exposición e posta en práctica do proxecto de traballo grupal.	20	B1 B2 B3 B5 B8 B9 B11		
Exame de preguntas obxectivas	Probas de avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas pechadas con varias alternativas de resposta. (verdadeiro/falso, elección simple ou múltiple, emparellamento de elementos, etc). O alumnado selecciona unha resposta entre un número limitado de posibilidades	30		C1 C2 C5 C6 C7 C8 C13 C16 C42 C57 C58 C59 C60	D1 D3 D5 D6 D16
Probas de resposta curta	Probas de avaliación das competencias adquiridas en base aos contidos da materia	20		C1 C2 C5 C6 C7 C8 C13 C16 C42 C57 C58 C59 C60 C61	D1 D3 D5 D7

Other comments on the Evaluation

O alumnado terá que conseguir unha nota numérica mínima de 5 puntos en cada un dos apartados avaliados, é dicir, senón supérase a materia, as competencias non adquiridas serán avaliadas na segunda convocatoria, as datas de exames pódense consultar na web da facultade no apartado de organización académica (<http://feduc.webs.uvigo.es/index.php?id=60,0,0,1,0,0>)

Os alumnos que non superen a materia nas dúas convocatorias do curso académico, terán que presentarse con toda a materia ao ano seguinte.

Os alumnos que non podan asistir a clase, terán que porse en contacto cos docentes no primeiro mes de clase para unha tutoría para guiar o traballo do alumnado non presencial. Terán que superar cada apartado da avaliación da guía docente, con probas escritas e entrega de traballos e documentos, escritos, ou audiovisuais.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

OÑA SICILIA, A. Martínez Marín, M.; Moreno Hernández, M.; Ruiz Pérez, L.M., **Control y aprendizaje motor**, 1º, Síntesis, 1999

CASTAÑER, M. Y CAMERINO, O. (2006), **Manifestaciones básicas de la motricidad**, 1º, Edicions de la Universitat de Lleida, 2006

DA FONSECA, V., **Manual de observación psicomotriz : significación psiconeurológica de los factores psicomotores**, 1º, INDE, 1998

GRANDA, J. y ALEMANY, I., **Manual de aprendizaje y desarrollo motor : una perspectiva educativa**, 1º, Paidós, 2002

RUIZ PÉREZ, L., **Desarrollo, comportamiento motor y deporte**, 1º, Síntesis, 2001

RIGAL, R., **Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria**, 1º, INDE, 2006

Complementary Bibliography

DÍAZ LUCEA, J., **La Enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas**, 1º, INDE, 1999

Recomendacións

IDENTIFYING DATA**Experimental sciences**

Subject	Experimental sciences			
Code	P02G120V01302			
Study programme	(*)Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2nd	1st
Teaching language	Spanish Galician			
Department	Special Didactics			
Coordinator	Serralle Marzoa, Jose Francisco			
Lecturers	Serralle Marzoa, Jose Francisco			
E-mail	jfserralle@uvigo.es			
Web				

General description	Take in consideration the referents that in this moment exist acerca of the trends around the titulación that scores the EEES, how are the study of the specific competitions of training discipline and professional of the White Book (ANECA) of the Title of Degree of Maxisterio in the area of experimental sciences. It observes that the most valued competitions aluden to aspects vinculados directly with the didactic development of the area, beside the indispensable training in experimental sciences, is the knowledge of the objective of the primary education "Know the fundamental aspects of the sciences of the nature, with special attention to the related and vinculados with Galicia"; as well as the contents curriculares of the area troncais of Sciences of the Nature. The specific competitions stop the area of Experimental Sciences, pose in have of aims in the proposal of University Title of Degree according to RD 55/2005, of 21 of January of Teacher of Primary Education. The scientific knowledges integrate in the curriculum to provide to the students the bases of a scientific and technological training that contribute to develop the necessary competitions to understand the reality, develop in the life and interact with the his natural means -the docencia-. The knowledge competencial integrates a knowledge of conceptual base (know say), a relative knowledge to the destrezas (know do) and a knowledge with big social and cultural influence, that involve a group of values and attitudes (know be). In this normative context, the universities go to follow being competent in the initial training of the profesorado and go to follow contributing substantially to the professional profile of the profesorado novel of Primary Education. In this score propose the design and implantation of procedures that inciden in the process of learning (formative evaluation and formadora, in the that the students is *corresponsable) through the following instruments: Questionnaires or forms (Knowledge - Prior - Study - Inventory the KPSI), rúbricas or matriz of assessment and conceptual maps. All they are inserted in the combination go in the work cooperativo and the individual, so well the processes of learning take place socially, the learning is individual. In the case of the conceptual maps also use how proofs of execution or realization. The initiative of propiciar the field of the designated "education STEM" (science - technology - engeneering - mathematics) stop the cualifiación for education of the sciences; in the that can refer the reports of the Research Council of the United States (2009), to National Science Foudation USES (2011), to STEM Education Coalition USA (2012) and, in the case of the European Union, the actions in execution of the "Sciencie in society" (2011) and the "European Schoolnet" (2012) of the Directorate General of Research & Innovación of the European Commission, has some repercussions in the university training of the future profesorado. What is refrendado by the últimas performances of the Department of Cuntural, Education and Ordenación University of the Xunta de Galicia and of the Ministry of Education, Culture and Depose you, how: The evolution of the educative integration of the TIC in the current moment, with the development of governmental initiatives how the projects "ABALAR" and the "E-DIXGAL" with the dotación of electronic books in tabletas to the students of primary for use in the centre y in the his home. The resolution of the 13 of June of 2017, by the that summons the participation in the program of educative innovation "Club of Science" for centres docentes publics of teaching no university. The posto in course in the educative centres Galicians of the program "Creating Code", with the that searches afondar in the digital competitions STEM (Sciences, Technology, Engineering and Mathematical) of the students of Childish, Primary and ESO. The program of educative innovation pole that enters the "Robotics in Primary" in the that students will work with kits of robótica, in the that objective último is favoured the initiation of the students, already since early ages, in the experience of basic programming, robótica and building. The material will be conformado by six robots of appropriate educative use to the ages of the students; six kits of building, that will allow the realization of one minimum of five different projects; as well as a manual of use and didactic guide. The Resolution of the 12 of June of 2018, by the that regulates the bacharelato of excellence in Sciences and Technology (STEMbach), of experimental way for the academic course 2018/19.
---------------------	---

Competencies

Code

A1

A2

A3

A4
A5
B1 (*)Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2 (*)Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3 (*)Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4 (*)Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5 (*)Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B6 (*)Coñecer a organización dos colexios de educación primaria e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Desempeñar as funcións de tutoría e de orientación cos estudantes e as súas familias, atendendo as singulares necesidades educativas dos estudantes. Asumir que o exercicio da función docente ha de ir perfeccionándose e adaptándose aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida
B7 (*)Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B8 (*)Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B9 (*)Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10 (*)Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovelas entre os estudantes
B11 (*)Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
B12 (*)Comprender a función, as posibilidades e os límites da educación na sociedade actual e as competencias fundamentais que afectan aos colexios de educación primaria e aos seus profesionais. Coñecer modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros educativos
C25 (*)Comprender os principios básicos e as leis fundamentais das ciencias experimentais (Física, Química, Biología e Xeoloxía)
C26 (*)Coñecer o currículo escolar destas ciencias
C27 (*)Suscitar e resolver problemas asociados coas ciencias á vida cotiá
C28 (*)Valorar as ciencias como un feito cultural
C29 (*)Recoñecer a mutua influencia entre ciencia, sociedade e desenvolvemento tecnolóxico, así como as condutas cidadás pertinentes, para procurar un futuro sostenible
C30
D1
D2
D3
D4
D5
D6 (*)Capacidade de xestión da información
D7 (*)Resolución de problemas
D8 (*)Toma de decisións
D9 (*)Traballo en equipo
D10 (*)Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar
D11 (*)Traballo nun contexto internacional
D12 (*)Habilidades nas relacións interpersoais
D13
D14 (*)Razoamento crítico
D15 (*)Compromiso ético
D16 (*)Aprendizaxe autónoma
D17 (*)Adaptación a novas situacións
D18 (*)Creatividade
D19 (*)Lideranza
D20 (*)Coñecemento doutras culturas e costumes
D21 (*)Iniciativa e espírito emprendedor
D22 (*)Motivación pola calidade
D23

Learning outcomes

Expected results from this subject

Training and Learning
Results

Comprise the basic principles, the fundamental laws, the models, the theoretical frames and the methodologies of the experimental sciences along the history and his current developmental levels.	A1	B1	C25	D1
		B3	C26	D2
		B8	C27	D3
		B9	C28	D4
		B10	C29	D5
		B11	C30	D6
		B12		D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
				D15
Comprise, analyse and evaluate the current curriculum design of the primary education; identifying the complexity of the educational processes in the learning of the experimental sciences, select and develop appropriate didactic resources for the acquisition of competitions by the student body.	A1	B1	C26	D1
	A2	B2	C27	D2
	A3	B3	C28	D3
		B4	C29	D5
		B5	C30	D6
		B6		D8
		B7		D9
		B8		D10
		B10		D12
		B11		D13
		B12		D14
				D15
				D16
Identify and comprise the similarities and differences between the construction of the scientific knowledge-technological and the learning of the science in the school; relating the physical appearances-chemical, biological-geological and technological with the next surroundings and the daily life of the student body.	A1	B1	C25	D1
	A2	B2	C26	D2
	A3	B3	C27	D3
	A4	B4	C28	D4
	A5	B5	C29	D5
		B6	C30	D6
		B7		D7
		B8		D8
		B9		D9
		B10		D10
		B11		D11
		B12		D12
				D13
				D14
				D15
				D16
				D17
				D18
				D19
				D20
				D21
				D22
				D23

Recognise the mutual influence between science, technology, society and environment; valuing the experimental sciences like a cultural fact, promote attitudes and citizen behaviours to look for a sustainable future in equality of gender.	A1	B1	C25	D1
	A2	B2	C26	D2
	A3	B3	C27	D3
	A4	B4	C28	D4
	A5	B5	C29	D5
		B6	C30	D6
		B7		D7
		B8		D8
		B9		D9
		B10		D10
		B11		D11
		B12		D12
				D13
				D14
				D15
				D16
				D17
				D18
				D19
				D20
				D21
				D22
				D23

Contents

Topic	
1. The Experimental Sciences. Origen And development of the science how cultural fact.	The experimental sciences. Science, technology, gender, society and environment. The experimentation in the classroom-laboratory and in the didactic exits to the outline. The correlation of the experimental findings and attach them scientific in the daily life.
2. Scientific methodology and education	Fundamentos Of the teaching of the sciences in the primary education. The school science. The decree of curriculum of the autonomous community stop the primary education. The didactic programming. The practical work in the learning of the experimental sciences. Observation and experimentation. Complementary initiatives: the club of sciences and the bacharelato STEM.
3. The subject and his diversity in the Nature.	The reality macroscópica: properties. Magnitudes cualitativas and cuantitativas. Mass and volume. The states of the subject and the physical changes. The chemical changes: the reactions. Fundamental unities: elements and substances, mixes and compound. (Physical approach, chemical, biological and geological). Natural and artificial substances. Polución And environmental pollution.
4. The fundamental interactions.	Strength, work and potencia. Energy, forms and mechanisms of transfer. Heat and radiation. Sources and sumideiros of energy. Entalpía And entropía. The gravitación universal. The Universe: cosmos and chaos. The evolution of the Universe. The structure submicroscópica of the subject: atoms and molecules, particles and subpartículas. Theories of interpretation and of unification of the sciences. (Physical approach, chemical, biological and geological).
5. Machines and technologies	Elementary machines: mechanical advantage. Devices and technological systems: sensors and actuadores. Control and automatism: robótica and programming. Communications and digital informations: nets and internet. Learning machine, big date and artificial intelligence.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Scientific events	10	20	30

Classroom jobs	5	7.5	12.5
Laboratory practices	7.5	11.25	18.75
Group tutoring	3	2.25	5.25
Problem based learning	0	22.6	22.6
Lecturing	9	18	27
Debate	14	11.9	25.9
Essay questions exam	4	4	8

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

Methodologies	
	Description
Scientific events	Conferences and workshops, View multimedia materials.
Classroom jobs	Works directed by the professor: resolution of questions and situations problem.
Laboratory practices	Group technical participatory: realisation of experimental activities in small group in the classroom-laboratory.
Group tutoring	Resolution of doubts, query and follow-up of works: individual and in small group tutorials.
Problem based learning	Supervised activities: formulation and development of global activities and interactive simulations..
Lecturing	Autonomous activity of the student and of the student, from formulation of questions.
Debate	Group technical participatory in small group and big group.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Debate	Monitoring interventions for each student and student group discussions in the classroom.
Scientific events	Each student and each student will present a daily event to continue their learning.
Classroom jobs	Each and every student in the classroom virtual mirror your daily sessions, which will include questions on activities.
Laboratory practices	The person student in the small working group to formulate their questions, suggestions and contributions.
Group tutoring	Tutorials will be conducted periodically in a big group to address matters of general interest raised by the students.
Lecturing	From exposición and thematic presentation of class, the students formulate the questions and suggestions of continuity.

Assessment				
	Description	Qualification	Training and Learning Results	
Classroom jobs	Continuous evaluation through the follow-up of the student and of the student, with the following results of learnings: 1º)- Comprise, analyse and develop, to third level of concretion, the curriculum design current of the primary education; identifying the complexity of the educational processes in learning of the experimental sciences. 2º)-Comprise, analyse and develop, to third level of concretion, the current curriculum design of the primary education; identifying the complexity of the educational processes in learning of the experimental sciences. 3º)- Look for, know and use didactic resources, the technological equipments and the educational methodologies for the education of the sciences in the primary education; designing and evaluating the put in practice of activities in the classroom-laboratory and in the next surroundings of the educational centre.	20	A1 B1 A2 B2 A3 B3 A4 B4 A5 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12	C25 D1 C26 D2 C27 D3 C28 D4 C29 D5 C30 D6 D7 D8 D9 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18 D20 D22 D23

Laboratory practices	Continuous evaluation through the exhibition of works realised, individually and in small group: design of simulations and realisation of experimental activities; with the following results of learnings: 1º)- Comprise, analyse and develop, to third level of concretion, the current curriculum design of the primary education; identifying the complexity of the educational processes in learning of the experimental sciences. 2º)- Identify and comprise the similarities and differences between the construction of the scientific knowledge-technological and the learning of the science in the school; relating the physical appearances-chemical, biological-geological and technological with the next surroundings and the daily life of the student body. 3º)-Look for, know and use didactic resources, the technological equipments and the educational methodologies for the education of the sciences in the primary education; designing and evaluating the put in practice of activities in the classroom-laboratory and in the next surroundings of the educational centre.	20	A1 B1 C25 D1 A2 B2 C26 D2 A3 B3 C27 D3 A4 B4 C28 D4 A5 B5 C29 D5 B6 C30 D6 B7 D7 B8 D8 B9 D9 B10 D12 B11 D13 B12 D14 D15 D16 D17 D18 D20 D22 D23
Essay questions exam	Global evaluation of the process of learning and acquisition of competitions and knowledges: individual realisation of two proofs written face-to-face, one on contents and to another on experimental activities, with the following results of learnings: 1º)- Comprise the basic principles, the fundamental laws and the methodologies of the experimental sciences along the history and his levels of current development. 2º)- Identify and comprise the similarities and differences between the construction of the scientific knowledge-technological and the learning of the science in the school; relating the physical appearances-chemical, biological-geological and technological with the next surroundings and the daily life of the student body.	60	A2 B1 C25 D1 A3 B2 C26 D2 A4 B3 C27 D3 B4 C28 D4 B5 C29 D5 B6 C30 D6 B7 D7 B8 D8 B9 D9 B10 D12 B11 D13 B12 D14 D15 D16 D17 D18 D20 D22 D23

Other comments on the Evaluation

- In the bibliography includes the complete reference of the book titled Science for educators. The use of this book is a documentary source to realise an important part of the activities and works that will be object of evaluation.
- To be able to receive to the continuous evaluation through activities in the virtual classroom is precise to assist to the collective session of classroom and of classroom-laboratory in 80% of the face-to-face time, with a ideal benefit.
- The documents and archives of the works and tasks of the course will be willing, in time and form according to the terms programmed, by each student and each student in his respective personal space in the virtual classroom of the course in FAITIC, in formats of open source or of free finders.
- To obtain a positive evaluation is precise to obtain the qualification of approved in each one of the sections established in the proofs of evaluation and observe a correct behaviour in the face-to-face sessions, since it will value like indispensable condition that the take advantage and the participation are accommodated.
- **1ª ANNOUNCEMENT:**The final qualification (note) will be obtained, by continuous evaluation, by means of the percentage accumulation to face proofs, realised along the course. Anyway it will be necessary reaches a minimum qualification of approved (5 on 10) in each one of the sections established of: Works of classroom, Practices of laboratory and individual face-to-face Proof.
- **2ª ANNOUNCEMENT:** they will save all the partial qualifications (notes) positive of the works of annual and of the practices of laboratory, obtained by the student or by the student during all the course, that second weighted the aforementioned percentages (40% and 40%, respectively) will be summative accumulated in an only qualification (note), the one who will average to the 20 % with the qualification (note) of test them face-to-face writings of this announcement.
- If the student or the self-evident student on purpose, by writing in the head of the first leaf of examination of this second announcement, his wish that they are not taken into account these notes, his final qualification will be only the derivative note of the correction of this proof.

Sources of information

Basic Bibliography

GARRIDO, J.M.; PERALES, F.J.; GALDÓN. M., **Ciencia para educadores .**, 1ª, Pearson Educación, 2008

CAÑAS, A.; MARTÍN-DÍAZ, M.J. & NIEDA, J., **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.**, 1ª, Alianza Editorial., 2009

ONTORIA, A. et al., **Mapas Conceptuales. Una técnica para aprender.**, 1ª, Narcea Ediciones, 2011

GONZÁLEZ GARCÍA, F.M., **El Mapa Conceptual y el Diagrama UVE.**, 1ª, Narcea Ediciones, 2008

Complementary Bibliography

Recommendations

Subjects that continue the syllabus

Experimental sciences teaching 1/P02G120V01402

Experimental sciences teaching 2/P02G120V01502

IDENTIFYING DATA				
Lingua española				
Subject	Lingua española			
Code	P02G120V01303			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	1c
Teaching language	Castelán			
Department	Lingua española			
Coordinator	Cuevas Alonso, Miguel			
Lecturers	Cuevas Alonso, Miguel Míguez Álvarez, Carla María			
E-mail	mcuevasalonso@gmail.com			
Web				
General description	A lexislación actual esixe que o futuro docente posúa, ademais dunha extensa e profunda formación en aspectos psicopedagóxicos, un dominio da ferramenta básica e imprescindible en todo proceso de comunicación: a lingua española. Ademais do coñecemento dos principios básicos e científicos de disciplinas lingüísticas que se ocupan da lingua española, as destrezas, que os profesores deben perfeccionar nas clases, para alcanzar os obxectivos inherentes á aprendizaxe: capacidade lectora, a expresión oral, a expresión escrita e a análise e interpretación de textos orais e escritos.			

Competencias	
Code	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B7	Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
C43	Comprender os principios básicos das ciencias da linguaxe e a comunicación
C44	Adquirir formación literaria e coñecer a literatura infantil
C45	Coñecer o currículo escolar das linguas e a literatura
C46	Falar, ler e escribir correcta e adecuadamente nas linguas oficiais da Comunidade Autónoma correspondente
C47	Coñecer o proceso de aprendizaxe da linguaxe escrita e o seu ensino
C48	Fomentar a lectura e animar a escribir
C49	Coñecer as dificultades para a aprendizaxe das linguas oficiais de estudantes doutras linguas
C50	Afrontar situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multilingües
C52	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita na lingua materna
D7	Resolución de problemas
D9	Traballo en equipo

D10 Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar

D11 Traballo nun contexto internacional

D12 Habilidades nas relacións interpersoais

D13 Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade

D14 Razoamento crítico

D15 Compromiso ético

D16 Aprendizaxe autónoma

D17 Adaptación a novas situacións

D19 Lideranza

D20 Coñecemento doutras culturas e costumes

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma, creativo e cooperativo, e promovelos nos estudantes desde a participación e o esforzo individual.	A3 A5	B2 B3 B4 B5	C50	D1 D2 D7 D9 D10 D12 D17 D19
Comprender os principios básicos das ciencias da linguaxe e a comunicación.	A1	B1 B2 B4 B7	C43 C44 C45 C46 C47 C49 C52	D1 D2 D3 D7 D13 D14 D15 D20
Coñecer, respectar e promover a diversidade lingüística e cultural de España e de Europa.	A1 A2 A3	B3 B4 B5 B7	C43 C50 C52	D11 D13 D14 D15 D20
Recoñecer a identidade da etapa de educación infantil e as súas características cognitivas e *comunicativas.	A2	B1 B2	C43 C44 C46 C47 C49	D7 D14 D17
Saber expresarse en español con fluidez e precisión e poder facer un uso flexible do devandito idioma para fins sociais, académicos e profesionais.	A4	B2	C46 C48	D1 D3 D12
Falar, ler e escribir, correcta e adecuadamente, a lingua española.	A4		C46 C48	D1 D7 D14
Coñecer a *fonoloxía, a fonética e a ortografía da lingua española.	A1 A2	B1	C43	D1 D3 D7 D14
Coñecer e saber usar a gramática do español.	A1 A2	B1	C43	D1 D7 D14 D16
Adquirir e saber utilizar os conceptos básicos da *semántica, a *lexicología e a lexicografía do español.	A1 A2	B1	C43	D1 D7 D9 D14 D16

Contidos

Topic

1. Introducción ás ciencias da linguaxe e á comunicación	1.1. Comunicación, linguaxe e significación. 1.2. A linguaxe como instrumento de comunicación e expresión. 1.3 As linguas como patrimonio inmaterial (*PEA-UNESCO) 1. 4. Mensaxes, sinais e supostos: procesos inferenciais e semióticos 1.5. O código na comunicación 1.6. Relevancia
2. Fonética e fonoloxía do español	2.1. Fonética e fonoloxía. As relacións entre os elementos do sistema. 2.2. Fonética. Ramas da Fonética. Fundamentos da Fonética Articulatoria e Acústica. Os sons do español. A transcripción. 2.3. Fonoloxía. Ámbito de estudo. A fonemática e a prosodia. A fonema e a súa determinación. As fonemas do español. Neutralización, desfonoloxización e distribución defectiva. A transcripción. 2.4. Suprasegmentos. A sílaba. O acento. A entoación.
3. Morfoloxía e sintaxe	3.1. O ámbito da morfoloxía e da sintaxe. As unidades. Enunciado e oración. A noción de sintagma. 3.2. Descrición das unidades. 3.3. As categorías gramaticais. 3.4. Unidades sintácticas. 3.5. Funcións. A oración simple, composta e complexa.
4. Semántica e léxico	4.1. Lexicoloxía, lexicografía e semántica. 4.2. Relacións léxico-semánticas 4.3. Neoloxismos e creación de palabras

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Resolución de problemas	20	0	20
Presentación	6	18	24
Resolución de problemas de forma autónoma	2	12	14
Lección maxistral	28	40	68
Exame de preguntas de desenvolvemento	4	20	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
Resolución de problemas	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas aplicando os contidos explicados e axudado polas directrices e supervisión do profesor. Por iso, adóitase utilizar como complemento da lección maxistral.
Presentación	Exposición durante as horas prácticas e por grupos de traballo no que se poñan en práctica os contidos explicados.
Resolución de problemas de forma autónoma	Actividades previstas para ser realizadas polos alumnos de maneira autónoma e fora da aula que serán corrixiadas polo profesor de maneira individual.
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Presentación	No horario de tutorías establecido ao efecto ou mediante cita acordada.
Resolución de problemas	No horario de tutorías establecido ao efecto ou mediante cita acordada.
Resolución de problemas de forma autónoma	No horario de tutorías establecido ao efecto ou mediante cita acordada.

Avaliación

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

Presentación	Realización de traballos tutelados e presentación dos resultados	20	A1	B1	C43	D1
			A2	B2	C44	D2
			A3	B3	C45	D3
			A4	B4	C46	D7
			A5	B5	C47	D9
				B7	C48	D10
					C49	D11
					C50	D12
					C52	D13
						D14
						D15
						D16
						D17
						D19
						D20
Resolución de problemas de forma autónoma	De forma autónoma e non autónoma:	45	A1	B1	C43	D1
			A2	B2	C44	D2
	Sesión maxistral: Valorarase a participación habitual do estudante nas sesións expositivo-participativas (15%)		A3	B3	C45	D3
			A4	B4	C46	D7
			A5	B5	C47	D9
				B7	C48	D10
					C49	D11
	Resolución de problemas e/ou exercicios: Participación na preparación, realización e revisión dos exercicios de aplicación/profundización, de resolución de problemas ou de prácticas de análises e comentario (15 %)				C50	D12
					C52	D13
						D14
						D15
	Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas: Avaliación das competencias adquiridas na aplicación práctica dos coñecementos teóricos (15%)					D16
						D17
						D19
						D20
Exame de preguntas de desenvolvemento	Probas para avaliación das competencias que inclúen preguntas abertas sobre un tema. Os alumnos deben desenvolver, relacionar, organizar e presentar os coñecementos que teñen sobre a materia nunha resposta extensa.	35	A1	B1	C43	D1
			A2	B4	C44	D2
			A3		C45	D3
			A4		C46	D7
			A5		C47	D13
					C49	D14
					C52	D15
						D16
						D20

Other comments on the Evaluation

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

Os estudantes, para superar a materia, deberán obter o 50% de todas e cada unha das probas que integran a avaliación.

No caso de que non superasen algunha das probas e, especificamente, as competencias da materia, serán avaliados na segunda convocatoria durante o mes de xullo. Neste caso a avaliación realizarase mediante un exame.

Aqueles estudantes que, por causa xustificada no comezo do curso académico, non poidan asistir regularmente ás clases teóricas, prácticas, actividades e exercicios que se desenvolverán nos espazos docentes destinados ás tarefas determinadas, deberán realizar, obrigatoriamente, as mesmas actividades e tarefas dos asistentes, e no mesmo prazo sinalado para ese efecto.

As porcentaxes asignadas ás probas para os alumnos non asistentes serán exactamente as mesmas que as indicadas para os estudantes asistentes.

As datas dos exames pódense consultar na web da Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte na sección "Organización académica" (<http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Escandell Vidal, M. V., **Apuntes de semántica léxica**, UNED, 2007

Escandell Vidal, M. V., **La comunicación**, Gredos, 2005

Fernandez Planas, A. M^a, **Así se habla. Nociones fundamentales de fonética general y española**, Horsori, 2005

Lozano, G., **Cómo enseñar y aprender sintaxis**, Cátedra, 2012

Real Academia Española, **Nueva gramática de la lengua española (3 vols.)**, Espasa, 2010/2011

Varela Ortega, S., **La formación de palabras**, Gredos, 2005

Complementary Bibliography

Real Academia Española, **Ortografía de la lengua española**, Espasa, 2010

Recomendacións

Subjects that continue the syllabus

Didáctica da lingua e a literatura infantil/P02G110V01404

IDENTIFYING DATA				
Matemáticas e a súa didáctica I				
Subject	Matemáticas e a súa didáctica I			
Code	P02G120V01304			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	1c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Matemáticas			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Marta			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Marta			
E-mail	martapr@uvigo.es			
Web				
General description	Con esta materia o alumnado adquirirá as competencias e coñecementos necesarios de matemáticas para o desenvolvemento da súa profesión.			

Competencias	
Code	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B7	Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B9	Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10	Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovelas entre os estudantes
B12	Comprender a función, as posibilidades e os límites da educación na sociedade actual e as competencias fundamentais que afectan aos colexios de educación primaria e aos seus profesionais. Coñecer modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros educativos
C38	Adquirir competencias matemáticas básicas (numéricas, cálculo, geométricas, representacións espaciais, estimación e medida, organización e interpretación da información, etc)
C39	Coñecer o currículo escolar de matemáticas
C40	Analizar, razoar e comunicar propostas matemáticas. Suscitar e resolver problemas vinculados coa vida cotiá
C41	Valorar a relación entre matemáticas e ciencias como un dos alicerces do pensamento científico
C42	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita na lingua materna
D6	Capacidade de xestión da información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo

D12 Habilidades nas relacións interpersoais

D14 Razoamento crítico

D16 Aprendizaxe autónoma

D18 Creatividade

D21 Iniciativa e espírito emprendedor

D22 Motivación pola calidade

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
1. Adquirir competencias matemáticas básicas	A1	B10	C38	D1
	A2			D7
	A3			D9
	A4			D12
	A5			D14
				D16
2. Coñecer o currículo escolar de matemáticas en Educación Primaria. Coñecer erros e dificultades que se poden presentar en o proceso de ensino-aprendizaxe de as matemáticas	A2	B1	C39	D1
	A3	B2	C42	D2
		B3		D3
		B4		D6
		B10		D7
		B12		D8
				D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
3. Analizar, razoar e comunicar propostas matemáticas. Desenvolver a autoconfianza no uso das matemáticas, estima e o gusto por esta asignatura	A2	B2	C40	D1
	A3	B3	C41	D2
	A4	B4	C42	D3
	A5	B5		D6
		B9		D7
		B10		D8
		B12		D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
4. Saber traballar en equipo para deseñar e resolver problemas, reflexionar sobre a práctica docente e a formación permanente en matemáticas. Plantexar e resolver problemas vinculados coa vida cotia.	A1	B3	C40	D1
	A2	B5	C41	D2
	A3	B7	C42	D3
	A4	B10		D6
	A5	B12		D7
				D8
				D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
7. Valorar a relación entre matemáticas e ciencias como un dos alicerces de o coñecemento científico.	A2	B3	C41	D1
		B4		D3
		B12		D6
				D8
				D9
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22

Contidos

Topic

1. Números e operacións: conceptos previos	*
2. A clasificación e a ordenación	*
3. Os números naturais	*
4. Sistemas de numeración	*
5. Operacións	*
6. Divisibilidade	*
7. As fraccións e os números decimais	*
8. Os problemas aritméticos	*

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1	1	2
Resolución de problemas	13	30	43
Traballo tutelado	7	14	21
Resolución de problemas de forma autónoma	2	0	2
Lección maxistral	27	27	54
Exame de preguntas de desenvolvemento	4	24	28

*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 tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.
Resolución de problemas	Formulación, análise, resolución e debate de un problema ou exercicio relacionado con a materia impartida.
Traballo tutelado	Deseño de actividades tendo en conta unha ou varias competencias de o Dceto de o currículo de matemáticas en a Educación Primaria
	Utilizarase Aprendizaxe colaborativo como metodoloxía integrada en a actividade.
Resolución de problemas de forma autónoma	Propoñeranse exercicios e problemas relacionados con a materia impartida que os estudantes deben resolver (en grupo) de forma autónoma.
	Utilizarase Aprendizaxe colaborativo como metodoloxía integrada en a actividade.
Lección maxistral	Exposición de os contidos de a materia por parte de o docente que se ilustran con numerosos exemplos e aplicacións.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Lección maxistral	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Actividades introductorias	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Resolución de problemas	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Traballo tutelado	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Resolución de problemas de forma autónoma	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Tests	Description
Exame de preguntas de desenvolvemento	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.

Avaliación

Description		Qualification	Training and Learning Results			
Traballo tutelado	Deseño de de actividades (en grupo) tendo en conta unha ou varias competencias do Decreto do currículo de matemáticas na Educación Primaria	15	A2 A3 A4 A5	B1 B2 B3 B4	C39 C40 C41 C42	D1 D2 D3 D6 D7 D8 D9 D12 D14 D16 D18 D21 D22
Resolución de problemas de forma autónoma	Realización (en grupo) e defensa de exercicios básicos. A entrega se evalúa entre pares.	15	A1 A5	B10		D7 D9 D16
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realización de dúas probas parciais sobre os contidos correspondentes a as sesións magistrais e a resolución de problemas. Constan de dúas partes: Unha de preguntas curtas de carácter teórico-práctico (20%). Outra na que se resolverán problemas/exercicios (80%).	70	A1	B10		D1 D7 D14 D16

Other comments on the Evaluation

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA ASISTENTES 1ª EDICIÓN DE ACTAS

- Todos os estudantes que se presenten a calquera de as probas enténdese que seguen a asignatura de forma presencial e polo tanto deberán de seguir o procedemento de avaliación descrito anteriormente.
- Si un estudante non realiza algunha de as entregas de exercicios ou de os traballos tutelados ou non se presenta a algunha de as probas, asignaráselles unha cualificación de 0 puntos en elas.
- **Requisitos mínimos para superar a materia:**

P1: nota parcial I (sobre 10); P2: nota parcial II (sobre 10); E: nota media resolución de problemas (sobre 10)

- $P1, P2 \geq 2,5$
- $(P1 + P2) / 2 \geq 4$
- $E \geq 4$

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA NON ASISTENTES 1ª E 2ª EDICIÓN DE ACTAS E FIN DE CARREIRA

Avaliación teórica-práctica

Descrición: Realización de unha proba obxectiva con dous partes: unha de carácter teórico-práctico e outra en a que se resolverán exercicios prácticos. En esta proba recolleranse os contidos correspondentes as sesións maxistrais e á resolución de problemas.

Cualificación: 85%.

Competencias evaluadas: CB1, CG10, CT1, CT7, CT14, CT16

Avaliación de o traballo:

Descrición: Deseño de actividades (en grupo) tendo en conta unha ou varias competencias de o Dcereto de o currículo de matemáticas en a Educación Primaria

Cualificación: 15%

Competencias evaluadas: CB2, CB3, CB4, CB5, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG7, CG10, CG12, CE39, CE40, CE41, CE42, CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT8, CT9, CT12, CT14, CT16, CT18, CT21, CT22

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA ASISTENTES 2ª EDICIÓN DE ACTAS

Empregarase o mesmo sistema de avaliación aplicado para non asistente, fóra diso que, en caso de obter unha cualificación superior a 5 en o traballo durante o cuatrimestre, non terán que evaluarse de esa parte e mantense a nota.

PROCESO DE CUALIFICACIÓN DE ACTAS

- Na avaliación de asistentes da 1ª edición de actas, en caso de non cumprir os requisitos mínimos para superar a materia, a cualificación en actas será:

$$\min(4, (P1+P2)/2)$$

- Na avaliación de asistentes da 1ª edición de actas, en caso de cumprir os requisitos mínimos para superar a materia, a cualificación en actas será:

$$\max(0.85 \times (P1+P2)/2, 0.35 \times P1 + 0.35 \times P2 + 0.15 \times E) + 0.15 \times T$$

P1: nota parcial I (sobre 10); P2: nota parcial II (sobre 10); E: nota media resolución de problemas (sobre 10); T: nota traballo (sobre 10)

As datas oficiais de os exames poden ser consultadas en a páxina web de a facultade (<http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Hidalgo Alonso, S., **Las matemáticas en el título de maestro**, 1ª, L. Diagonal, 1997

Nortes Checa, Andrés, **Matemáticas y su Didáctica**, Diego Marín Librero Editor, 1993

Nortes Checa, Andrés, **700 problemas de Matemáticas y su Didáctica**, Diego Marín Librero Editor, 2007

Orton, A., **Didáctica de las matemáticas**, 1ª, Morata, 1990

Varios (colección), **Matemáticas: Cultura y aprendizaje**, Síntesis,

Complementary Bibliography

Nortes Checa, Andrés, **Actividades prácticas de matemáticas y su didáctica 1**, Editorial CCS, 2013

Recomendacións

IDENTIFYING DATA				
Geography				
Subject	Geography			
Code	P02G120V01305			
Study programme	(*)Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2nd	1st
Teaching language	Spanish			
Department	Historia, Arte e Xeografía			
Coordinator	Pazo Labrador, Alberto José			
Lecturers	Pazo Labrador, Alberto José			
E-mail	apazo@uvigo.es			
Web				
General description	It treats that the student purchase the knowledges, skills and necessary skills to comprise and know the elementary appearances of the geographic phenomena, physicists and humans and his interrelationships, as well as his projection in the teaching. It treats also that the student develop his capacities of analysis and of synthesis and the space reasoning, founded in the *multicausalidad of the geographic processes.			

Competencies	
Code	
A1	
A2	
A3	
A4	
B1	(*)Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B3	(*)Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	(*)Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	(*)Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B6	(*)Coñecer a organización dos colexios de educación primaria e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Desempeñar as funcións de tutoría e de orientación cos estudantes e as súas familias, atendendo as singulares necesidades educativas dos estudantes. Asumir que o exercicio da función docente ha de ir perfeccionándose e adaptándose aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida
B7	(*)Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B8	(*)Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B9	(*)Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10	(*)Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovelas entre os estudantes
B11	(*)Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
C13	(*)Promover o traballo cooperativo e o traballo e esforzo individuais
C14	(*)Promover accións de educación en valores orientadas á preparación dunha cidadanía activa e democrática
C23	(*)Analizar e incorporar de forma crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales y de las pantallas; cambios en las relaciones de género e intergeneracionales; multiculturalidad e interculturalidad; discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible
C29	(*)Recoñecer a mutua influencia entre ciencia, sociedade e desenvolvemento tecnolóxico, así como as condutas cidadás pertinentes, para procurar un futuro sostenible
C31	(*)Comprender os principios básicos das ciencias sociais
C32	(*)Coñecer o currículo escolar das ciencias sociais
C33	(*)Integrar o estudo histórico e xeográfico desde unha orientación instructiva e cultural
C34	(*)Fomentar a educación democrática da cidadanía e a práctica do pensamento social crítico
C35	(*)Valorar a relevancia das institucións públicas e privadas para a convivencia pacífica entre os pobos
C37	(*)Desenvolver e evaluar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
C48	(*)Fomentar a lectura e animar a escribir
D1	
D2	

D3
D5
D6 (*)Capacidade de xestión da información
D7 (*)Resolución de problemas
D8 (*)Toma de decisións
D9 (*)Traballo en equipo
D13
D14 (*)Razoamento crítico
D15 (*)Compromiso ético
D16 (*)Aprendizaxe autónoma
D17 (*)Adaptación a novas situacións
D18 (*)Creatividade
D20 (*)Coñecemento doutras culturas e costumes
D23

Learning outcomes

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Comprise the basic principles of the Social Sciences: Geography	A1	B1 B11	C14 C29 C31 C32	D2 D14 D15 D23
Know the school curriculum of the Social Sciences: the geographic contents	A1 A2	B1 B4	C31 C32	D1 D2 D3 D13 D14 D15 D23
Know and apply the methods and *técnicas own of the Geography in the study and space analysis and dominate the basic geographic vocabulary	A3	B5 B10 B11	C33 C48	D1 D3 D6 D9 D14 D16 D23
Integrate the geographic study from an orientation *instructiva and cultural	A1 A4	B3	C13 C33 C34	D3 D7 D8 D13 D15 D20 D23
Boost the democratic education of the citizenship and the practice of the social thought critic	A3	B3 B7 B8 B9	C14 C23 C35	D7 D8 D9 D13 D14 D23
Develop and evaluate contents of the *curriculo by means of appropriate didactic resources and promote the corresponding competitions between the students	A2	B11	C13 C37	D7 D8 D9 D16 D18
I handle of the Tics of suitable form to the needs and levels of the Primary Education	A1 A2 A4	B6 B11	C29 C37	D5 D6 D7 D16 D17

Contents

Topic	
1. BLOCK 1: The situation in the space and the representation	The Earth in the Universe and his movements. The geographic consequences.The representations of the Earth.

2. BLOCK 2. The geographic consequences of the natural processes	The Hydrosphere. The climatic system. The forms of the terrestrial relief. The Biosphere.
3. BLOCK 3. The geographic consequences of the human action	The population of the world and his problems. The process of urbanisation and the current characters of the city. The globalisation.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lecturing	22.5	22.5	45
Classroom jobs	9	18	27
Supervised work	3	21	24
Others	5	10	15
Group tutoring	3	6	9
Essay questions exam	5	10	15
Problem solving	5	10	15

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

Methodologies

	Description
Lecturing	Exhibition of the contents of the matter, with support of audiovisual material and practical examples
Classroom jobs	Resolution of exercises; works with cartographic material; realisation, analysis and comment of charts; comments of text
Supervised work	Realisation, in group, of an exhaustive comment of a leaf of the Topographical Map
Others	Assistance and active participation in the activities of the classroom
Group tutoring	Resolution of doubts and problems and orientación on the concepts, works of classroom and works tutelados

Personalized attention

Methodologies Description

Classroom jobs	Resolution of doubts and problems that can go arising when realising the works proposed, as well as realise a more customised follow-up of the activities of learning
Group tutoring	Resolution of doubts and problems that can go arising when realising the works proposed, as well as realise a more customised follow-up of the activities of learning
Supervised work	Resolution of doubts and problems that can go arising when realising the works proposed, as well as realise a more customised follow-up of the activities of learning

Assessment

	Description	Qualification	Training and Learning Results
Classroom jobs	Presentation of the works realised in the classroom (comments, reflections, analysis). The results of learning expected are: - Know and apply the methods and technical own of the Geography in the study and space analysis and dominate the basic geographic vocabulary - Integrate the geographic study from an orientation instructive and cultural - Boost the democratic education of the citizenship and the practice of the critical social thought - Handle of the Tics of suitable form to the needs and levels of the Primary Education	10	A2 B3 C13 D1 A3 B5 C35 D2 A4 B6 C48 D3 B10 D5 B11 D6 D8 D9 D14
Supervised work	Presentation of the work realised chord to the guidelines proposed. The results of learning expected are: - Know and apply the methods and technical own of the Geography in the study and space analysis and dominate the basic geographic vocabulary - Handle of the Tics of suitable form to the needs and levels of the Primary Education	15	A2 B3 C13 D1 A3 B5 C48 D2 A4 B10 D3 B11 D6 D9 D14 D16

Others	Assistance and active participation in the activities of the classroom. The results of learning expected are: - Boost the democratic education of the citizenship and the practice of the critical social thought - Integrate the geographic study from an orientation instructive and cultural	5	A4	B4 B5 B8	C29 C34 C37 C48	D13 D14 D15 D17 D18
Essay questions exam	Three theoretical proofs on the basic concepts and contents of the syllabus. The results of learning expected are: - Comprise the basic principles of the Social Sciences: Geography - Know the school curriculum of the Social Sciences: the geographic contents - Know and apply the methods and techniques own of the Geography in the study and space analysis and dominate the basic geographic vocabulary	35	A1 A4	B1 B7 B9	C31 C32 C48	D1 D3 D14 D20 D23
Problem solving	Three practical proofs on appearances treated in the syllabus. The results of learning expected are: - Know and apply the methods and technical own of the Geography in the study and space analysis and dominate the basic geographic vocabulary - Develop and evaluate contents of the curriculo by means of appropriate didactic resources and promote the corresponding competitions between the students	35	A1 A4	B3 B8 B10 B11	C23 C33 C37 C48	D1 D2 D3 D7 D14

Other comments on the Evaluation

The theoretical and practical proofs, the works of classroom, tutelado and other activities will be *liberatorias. In the final examination (official) will do the parts that remain pending, in his case. In case of not assisting and not realising the activities, or not realising the corresponding proofs, will do all in the final examination (official). To obtain an approved in the final qualification is NECESSARY CONDITION have surpassed the theoretical and practical proofs. The realisation of the other activities by himself alone, although numerically they allow it, will not be sufficient to achieve the approved final. Of the same way, the approved of the theoretical part-practical will not suffice for the approved final without the realisation and *superación of the other activities

The theoretical proofs and practices will not compensate between yes of face to the final note; it is precise to approve the three parts of independent way. The theoretical contents-practical of each proof will be the following: in the first, the ones of the block 1; in the second, the ones of the block 2; in the third, the ones of the block 3.

To the theoretical partial proofs-practical only will be able to present those students that have delivered a ficha properly cover inside the first month.

In the second announcement, July, and other extraordinary announcements, will have to do a global examination of the matter. They will not conserve the notes of eventual parts approved. Only they will conserve , in case to have realised in the classroom, the qualifications of the activities of the classes *B. Of have not realised these activities, will have to realise in this examination.

All the alumnado, assist or no to the classrooms, has right to be evaluated (by means of an examination or in the way that establish in the educational guide). The same conditions of general evaluation govern for those students that, by some reason, can not assist regularly to class

The dates of the examinations can consult in the page web of the Faculty, in the link <http://feduc.webs.uvigo.es/index.php?id=189,921,0,0,1,0>

Sources of information

Basic Bibliography

AGUILERA ARILLA, M.J. y otros, **Geografía General I. Geografía Física**, UNED, 2013

AGUILERA ARILLA, M.J., **Geografía General II. Geografía Humana**, UNED, 2014

ALONSO, J. y otros, **Geografía. Curso de Acceso**, Centro de Estudios Ramón Areces, 2000

BIELZA DE ORY, V. (ed.), **Geografía General**, 3ª ed., Taurus, 1993

PAZO LABRADOR, A.J., **Nocións básicas del Xeografía Xeral Física para Mestres. As consecuencias humanas dos procesos naturais**, Servicio de Publicacións da Universidade de Vigo, 2007

TROITINO TORRALBA, N.L., **Geografía General**, Centro de Estudios Financieros, 2011

Complementary Bibliography

ALBET, A. y BENEJAM, P., **Una Geografía Humana renovada. Lugares y regiones en un mundo global**, ICE de la Universitat Autònoma de Barcelona-Vicens, 2000

PLANS, P., **Geografía Física, Geografía Humana.**, EUNSA, 1993

ROMERO, J. (coord.), **Geografía Humana**, Ariel, 2004

ESTÉBANEZ, J. y otros (1992), **Geografía Humana**, Cátedra, 1992

LÓPEZ BERMÚDEZ, F. y otros, **Geografía Física**, Cátedra, 1992

ZÁRATE MARTÍN, M.A. y RUBIO BENITO, M.T., **Geografía Humana. Sociedad, Economía y Territorio**, Ed.. Universitaria Ramón Areces, 2005

ZÁRATE MARTÍN, M.A. y RUBIO BENITO, M.T., **Glosario y prácticas de Geografía Humana.**, Ed. Universitaria Ramón Areces, 2006

ZÁRATE MARTÍN, M.A. y RUBIO BENITO, M.T., **Paisaje, Sociedad y Cultura en Geografía Humana**, Ed. Universitaria Ramón Areces, 2011

Recommendations

Subjects that continue the syllabus

Social sciences teaching/P02G120V01503

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Experimental sciences/P02G120V01302

Subjects that it is recommended to have taken before

History: History of the present/P02G120V01203

IDENTIFYING DATA				
Didáctica das artes plásticas e visuais				
Subject	Didáctica das artes plásticas e visuais			
Code	P02G120V01401			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	2c
Teaching language	Castelán			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Paz García, María Begoña			
Lecturers	Paz García, María Begoña			
E-mail	begpaz@gmail.com			
Web				
General description	La finalidad primera de la didáctica de las artes plásticas y visuales es proporcionar a los alumnos una formación artística y didáctica de calidad. Tanto en lo que se refiere a la capacidad de formalizar e interpretar producciones del arte en sus diversos ámbitos y territorios (concepto ampliado de arte), como en lo que se refiere a la capacidad de reelaborar los mencionados contenidos para facilitar la formación de los niños. La tarea y construir un sustrato de conocimiento teórico necesario, combinado con una serie de destrezas y habilidades formales/procedimentales que armen al alumno de una capacidad crítica y creativa que le permita desarrollar herramientas de aprendizaje, valoración y conocimiento con las que trabajar en el campo de la educación primaria. Trabajaremos en el taller con rutinas procedimentales y elaboraciones técnicas simultáneamente al estudio de contenidos generales de la historia del arte. Estas tareas más convencionales convivirán con el análisis y el trabajo dentro de los nuevos espacios del arte y las herramientas visuales, audiovisuales y tecnológicas en las que abordaremos posibilidades de trabajo más vinculadas la lenguajes actuales cercanos e intuitivos para los niños de primaria con los que nuestros alumnos tendrán que trabajar. Las rutinas habituales de nuestras tareas durante el curso académico alternarán la producción práctica con la reflexión teórica, el trabajo de campo y las propuestas de herramientas didácticas específicas.			

Competencias	
Code	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B2	Diseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Diseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B8	Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B11	Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
C53	Comprender os principios que contribúen á formación cultural, persoal e social desde as artes
C54	Coñecer o currículo escolar da educación artística, nos seus aspectos plástico, audiovisual e musical
C55	Adquirir recursos para fomentar a participación ao longo da vida en actividades musicais e plásticas dentro e fóra da escola
C56	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D5	Coñecemento de informática relativos ao ámbito de estudo
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo
D10	Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar
D12	Habilidades nas relacións interpersoais

D13 Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade

D14 Razoamento crítico

D15 Compromiso ético

D16 Aprendizaxe autónoma

D17 Adaptación a novas situacións

D18 Creatividade

D19 Lideranza

D21 Iniciativa e espírito emprendedor

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
	A3	B11	C53 C55	D1 D14 D16 D18 D21
Poder valorar os fundamentos e ámbitos de actuación das distintas formas de expresión artística, así como o patrimonio artístico.				
	A2 A5		C53 C54 C55	D1 D2 D7 D8 D10 D14 D16 D18 D21
Ser capaces de identificar recursos e metodoloxías propios das artes plásticas. Saber recoñecer os distintos métodos e medios adecuados a cada técnica para unha expresión plástica favorable así como utilizar os distintos recursos procedimentais e conceptuais idóneos para a execución da obra na súa dimensión compositiva e estética.				
	A3 A4	B2	C53 C55 C56	D2 D7 D8 D9 D16 D18 D21
Facilitar a representación e a expresión a través das linguaxes plásticas, visuais e audiovisuais profundando nos novos medios e estratexias plásticas para transmitir os coñecementos e propor espazos e modos expresivos que sirvan ao alumno como ferramenta de linguaxe e espazo de construción plástica.				
	A2 A3	B8 B11	C53 C55 C56	D1 D5 D7 D8 D17 D18 D21
Ser capaz de producir imaxes e propostas objectuales en dúas e tres dimensións, ben estruturadas, conceptualmente coutadas, con calidade compositiva e detalladas sobre temas e proxectos no ámbito dos coñecementos tópicos e característicos da creación Artística Visual.				
	A5	B4	C54	D1 D14 D15 D16 D18 D21
Coñecer e avaliar o currículo escolar das Didácticas da Expresión Artística e audiovisual				
		B11	C53 C55 C56	D1 D2 D5 D7 D8 D12 D13 D16 D17 D19 D21
Ser capaces de mellorar a capacidade de comprender, ler, visionar crear e producir dentro das linguaxes artístico visuais e plásticas promovendo metodoloxías para facer que a apreciación estética sexa máis alcanzable para o alumnado.				

Adquirir e consolidar hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma, creativo e cooperativo e promovelos nos estudantes desde a participación e o esforzo individual.	B2 B3 B8	D1 D2 D7 D8 D9 D12 D14 D15 D16 D18 D19
Ter dominio e comprender adecuadamente toda a densidade e complexidade das imaxes e producións visuais; as obras de arte, os símbolos e sinais visuais, a publicidade e os medios de comunicación de masa. Os obxectos, as pezas, construcións e edificios que constitúen a cultura material e conceptual antiga e contemporánea.	B11 C53	D1 D13 D14 D16 D18 D19 D21

Contidos

Topic

I. Artes Plásticas e Visuais. Marco disciplinar e Modelos Formativos	Estrutura curricular das Artes Plásticas e Visuais en E. Primaria. Obxectivos cognitivos e procedimentales. Criterios metodolóxicos. Observación, representación, experimentación, transformación.
II. O concepto ampliado da arte como base da educación e a conciencia.	Arte a partir dos 60: pop, arte conceptual, minimal, land art, happening, performance, video arte , body art , pop, arte conceptual, minimal, land art, happening, performance, video arte , body art Novos espazos O papel do espectador O cuestionamiento da durabilidad Artisticación do cotidiano, cuestionamiento aurático
III. Elementos básicos da plástica I	A linguaxe e a comunicación visual O grado de iconicidad Lectura de imáxenes: tipo de forma Lectura de imáxenes: modos de expresión da linguaxe icónica Elementos básicos: Punto, líña, plano
IV. Elementos básicos da Plástica II	A cor A textura A composición Forma e espazo
V. O concepto creatividade	Mitos sobre a creatividade Definición de creatividade O papel da imaxinación na creación Pensamento converxente vs. Pensamento diverxente Teoría das intelixencias múltiples de Gardner
VI. Traballo por proxectos	Planificación de contidos Elaboración de propostas puntuais e resolución de exercicios Plantexamentos e organización conceptual de contidos A materialización final Presentación e avaliación de proxectos

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Lección maxistral	15	30	45
Traballo tutelado	15	30	45
Resolución de problemas	15	30	45
Práctica de laboratorio	2	4	6
Resolución de problemas	2	7	9

*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	Introducción conceptual dos temas expostos en cada un dos bloques. Presentación estruturada ilustrada con referencias visuais da historia da arte. Fomentarase a participación e o debate teórico. Este bloque irá vinculada á realización de propostas teóricas que o alumno debe abordar afianzando os contidos teóricos adquiridos: unidades didácticas, deseño de baterías de exercicios ... Presentación de experiencias educativas da nosa realidade.
Traballo tutelado	Traballarase por proxectos vinculados ós bloques temáticos. Se pautarán as entregas parciais e revisarse o avance das materializacións finais con revisións intermedias e presentación de tarefas específicas. Exporase a posibilidade de presentación audiovisual e avaliación pública en clase
Resolución de problemas	Exporanse exercicios relacionados coa adquisición de habilidades procedimentais técnicas. Tarefas de debuxo . Desenvolvemeneto de volumes e pezas obxectuais Novos soportes de impresión

Atención personalizada

Methodologies Description

Traballo tutelado	Durante cada sesión farase un seguimento personalizado para orientar ó alumno/a na realización do exercicio. Para cada un dos exercicios se elaborará unha ficha explicativa colgada na plataforma FAITIC, especificándose os seguintes apartados: contidos, materiais a empregar, función pedagóxica, procedemento, criterios de avaliación específicos, e bibliografía específica. Nos traballos tutelados observarase a evolución do grupo e de cada un dos seus compoñentes nas distintas fases do proceso creativo así como do desenvolvemento do traballo colaborativo. Deste xeito atenderase ó alumnado solventando os bloqueos do proceso de indagación e resolvendo dúbidas sobre a elaboración do traballo.
-------------------	---

Avaliación

	Description	Qualification	Training	and Learning	Results
Lección maxistral	Estudo de casos	20	A2	B11	C53 D1
	Identificación e análise de imaxes		A3		C54 D2
	Análise de materiais didácticos		A4		C56 D14
	Participación activa en clase				D17
Traballo tutelado	Traballo por proxectos	50	A2	B2	C53 D1
	O proxecto como ferramenta metodolóxica; entregas parciais		A3	B3	C54 D2
			A4	B8	C56 D7
	Resolución final do obxecto, proposta rematada:				D8
	valoración obxectual e conceptual				D9
	Sistemas de avaliación				D12
					D14
Resolución de problemas	Elaboración de bocetos	30	A5		C54 D1
					C56 D7
	Ejercicios de dibujo				D16
	Otras tareas procedimentales				D17
					D18
					D21

Other comments on the Evaluation

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

A asistencia puntual e regular posibilita a realización dos exercicios e a resolución de problemas procedimentais. No caso das sesións maxistrais o seu seguimento é imprescindible para o asentado conceptual dos exercicios e traballos tutelados.

Para garantir a autoría dos esbozos e exercicios procedimentais a súa elaboración realizarase, polo menos na maior parte, no horario docente.

Para superar a materia será necesario obter unha media de 5 calculando as porcentaxes de cada un dos bloques detallados (Resolución de problemas e/ou exercicios 30%, Sesión maxistral 20%, Traballos tutelados 50%). É imprescindible ter un 4 como nota mínima en cada un dos bloques para que se proceda a calcular a nota media.

Na SEGUNDA CONVOCATORIA os/as alumnos/as deben porse en contacto coas responsables da materia. Para superar esta convocatoria o/a alumno/a deberá entregar resoltas as propostas relativas á elaboración de unidades e materiais didácticos

que se propuxeron durante o curso, así como os exercicios procedimentais realizados tamén durante o curso presencial. Neste caso o calculo da nota final farase tendo en conta:

Resolución de problemas e/ou exercicios 50% e elaboración de unidades didácticas, elaboración de materiais didácticos 50%

Non se fará a media se non se alcanza polo menos un 4 en cada un dos apartados.

No caso de alumnos/as que asistan regularmente a clase e presenten as entregas parciais puntualmente e en forma e aínda así non superen a materia deberán, para esta segunda convocatoria, repetir só aqueles exercicios nos que non alcanzasen o 5, conservándoseles o resto das notas obtidas nas tarefas aprobadas.

As datas desta segunda convocatoria poderán consultarse na web da facultade no apartado de organización académica: <http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>

AVALIACIÓN DE XULLO

Aqueles alumnos/as que non asistan ás clases deberá entregar resoltas, na fecha do exame, as propostas relativas á elaboración de unidades e materiais didácticos que se propuxeron durante o curso, así como os exercicios procedimentais realizados tamén durante o curso presencial e outro de carácter complementario, cos soportes e calidades que no seu momento detallaranse. A falta de asistencia as clases reforzarase coa tutoría para poder supervisar o proceso de traballo do/a alumno/a.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Marín, R. (coord.), **Didáctica de la Educación Artística**, 1ª ed., Pearson, 2003

Lowenfeld y Brittain, **Desarrollo de la capacidad creadora**, 2ª ed., Kapelusz, 1984

Aguirre, I, **Teorías y prácticas en educación artística**, 1ª ed., Octaedro, 2007

AA,VV, **Didáctica de las artes plásticas y la cultura visual**, 1ª ed., Akal, 2011

Jenny, P., **Técnicas de dibujo**, 1ª ed., Gustavo Gili, 2013

Antúñez, N., Ávila, N., Zapatero, D. (eds.), **El arte contemporáneo en la educación artística**, 1ª ed., Eneida, 2008

Complementary Bibliography

Berger, John, **Modos de ver**, 3ª ed., Gustavo Gili, 2016

Marchán Fiz, Simón, **Del arte objetual al arte de concepto : 1960-1974 : epílogo sobre la sensibilidad**, 2ª ed., Akal, 2012

Agra, M.J. y otros, **La educación artística en la escuela**, 1ª ed., Graó, 2007

Wilson, B. y otros, **La enseñanza del dibujo a partir del arte**, 1ª ed., Paidós, 2004

Albers, J. ., **La interacción del color**, 1ª ed., Alianza, 1985

Arheim, Rudolfs, **Arte y percepción visual**, Paidós, 1983

Berrocal, M., **Menús de educación visual y plástica**, 1ª ed., Graó, 2005

Berrocal, M. y otros, **Figuras, Formas, Colores**, 1ª ed., Graó, 2003

Caja, J. (coord.), **La educación visual y plástica hoy**, 1ª ed., Graó, 2002

Belloq, G., Gil Díaz M. J., **Tocar el arte**, 1ª ed., Kaleida, 2010

Mauhaus, **La arquitectura a través del juego**, 1ª ed., Arquia, 2016

Eisner, Elliot W., **Educación la visión artística**, 1ª ed., Paidós, 1995

Jenny, P., **La mirada creativa**, 1ª ed., Gustavo Gili, 2013

Reynolds, P. H., **El punto**, 1ª ed., Ediciones Serres, 20015

Gilberti, F., **Lucio Fontana**, 1ª ed., Corraini, 2016

Vigotskii, **La imaginación y el arte en la infancia**, 2ª ed., Akal, 1990

Duthie, E., Martagón, D., **Mundo cruel. Filosofía visual para niños**, 1ª ed., Wonde Ponder, 2017

Klein, J., Klein, S., **¡Arte! Contemporáneo? Guía para niños**, 1ª ed., Nerea, 2012

Recomendacións

Subjects that continue the syllabus

Educación artística/P02G120V01902

Subjects that it is recommended to have taken before

Other comments

É necesaria a asistencia puntual, continuada e activa a clase para poder seguir os contidos que se plantexan de forma consecutiva.

A pesar de que os bloques son independentes retomaranse contidos de forma intermitente para que as cuestións básicas queden debidamente asentadas.

A materia NON é exclusivamente técnico-práctica e procedimental, xa que ten unha significativa carga conceptual.

IDENTIFYING DATA**Didáctica das ciencias experimentais I**

Subject	Didáctica das ciencias experimentais I			
Code	P02G120V01402			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	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 Se tomamos en consideración os referentes que neste momento existen acerca das tendencias ao redor da titulación que marca o EEES, como son o estudo das competencias específicas de formación disciplinaria e profesional do Libro Branco (ANECA) do Título de Grao de Maxisterio na área de ciencias experimentais, obsérvase que as competencias máis valoradas aluden a aspectos vinculados directamente co desenvolvemento didáctico da área, xunto á imprescindible formación e coñecemento dos contidos do propio currículo de Ciencias da EP. Os coñecementos, actitudes e destrezas específicos para a área de Ciencias Experimentais expóñense en termos de obxectivos na proposta de Título Universitario de Grao segundo RD 55/2005, de 21 de xaneiro de Mestre de EP. Neste contexto normativo, as universidades van seguir sendo competentes na formación inicial do profesorado e van seguir contribuíndo substancialmente ao perfil profesional do profesorado novel de EP.

Por outra parte, a ciencia forma parte da cultura e caracteriza, en gran medida, a sociedade na que vivimos. 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 a 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, os da construción do coñecemento arredor de problemas globais, os de alfabetización científica e técnica da cidadanía, ou os da Educación en Ciencia Global: Débese incluír o tratamento da transversalidade, prestando especial atención á igualdade entre homes e mulleres, dentro dun modelo integrador.

Competencias

Code	
A1	Que os estudantes demostran posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá

B5	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B6	Coñecer a organización dos colexios de educación primaria e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Desempeñar as funcións de titoría e de orientación cos estudantes e as súas familias, atendendo as singulares necesidades educativas dos estudantes. Asumir que o exercicio da función docente ha de ir perfeccionándose e adaptándose aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida
B7	Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B8	Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B9	Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10	Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovela entre os estudantes
B11	Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
B12	Comprender a función, as posibilidades e os límites da educación na sociedade actual e as competencias fundamentais que afectan aos colexios de educación primaria e aos seus profesionais. Coñecer modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros educativos
C25	Comprender os principios básicos e as leis fundamentais das ciencias experimentais (Física, Química, Biología e Xeoloxía)
C26	Coñecer o currículo escolar destas ciencias
C27	Suscitar e resolver problemas asociados coas ciencias á vida cotiá
C28	Valorar as ciencias como un feito cultural
C29	Recoñecer a mutua influencia entre ciencia, sociedade e desenvolvemento tecnolóxico, así como as condutas cidadás pertinentes, para procurar un futuro sostenible
C30	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover a adquisición de competencias básicas nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita na lingua materna
D4	Coñecemento de lingua estranxeira
D5	Coñecemento de informática relativos ao ámbito de estudo
D6	Capacidade de xestión da información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo
D10	Traballo nun equipo de carácter interdisciplinar
D11	Traballo nun contexto internacional
D12	Habilidades nas relacións interpersoais
D13	Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade
D14	Razoamento crítico
D15	Compromiso ético
D16	Aprendizaxe autónoma
D17	Adaptación a novas situacións
D18	Creatividade
D19	Lideranza
D20	Coñecemento doutras culturas e costumes
D21	Iniciativa e espírito emprendedor
D22	Motivación pola calidade
D23	Sensibilidade por temas ambientais

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Capacidade para comprender a complexidade dos procesos educativos das ciencias experimentais na E. Primaria partindo das experiencias previas do alumnado desta etapa educativa	A1	B1	C25	D1
	A3	B2	C28	D2
		B3	C29	D3
		B4		D6
		B6		D14
		B8		D15
		B9		D17
		B10		D22
		B12		D23

Capacidade para comprender a construción do coñecemento científico e da ciencia escolar	A1	B1	C25	D1
	A3	B2	C26	D2
		B4	C27	D6
		B5	C28	D7
		B6	C29	D8
		B7	C30	D9
		B8		D12
		B9		D13
		B10		D14
		B12		D15
				D16
				D17
				D20
				D21
				D22
				D23
Capacidade para relacionar fundamentación, obxectivos, metodoloxía e avaliación das aprendizaxes do ensino das ciencias na Educación Primaria desde un enfoque globalizado	A1	B1	C25	D1
	A2	B2	C26	D2
	A3	B3	C27	D3
	A5	B4	C30	D6
		B6		D7
		B7		D8
		B10		D9
		B11		D12
				D14
				D15
				D16
				D17
				D21
				D22
				D23
Capacidade para utilizar e elaborar recursos didácticos en soporte papel e dixital para o ensino das ciencias na Educación Primaria	A1	B1	C25	D1
	A2	B2	C26	D2
	A3	B3	C27	D3
	A4	B4	C28	D4
	A5	B5	C29	D5
		B6	C30	D6
		B7		D7
		B8		D8
		B9		D9
		B10		D10
		B11		D11
		B12		D12
				D13
				D14
				D15
				D16
				D17
				D18
				D19
				D21
				D22
				D23

Capacidade para realizar actividades experimentais na aula-laboratorio e na contorna

A1 B1 C25 D1
A2 B2 C26 D2
A3 B3 C27 D3
A4 B4 C28 D4
A5 B5 C29 D5
B6 C30 D6
B7 D7
B8 D8
B9 D9
B10 D10
B11 D11
B12 D12
D13
D14
D15
D16
D17
D18
D19
D20
D21
D22
D23

Coñecer procedementos e instrumentos de avaliación para a autorregulación das aprendizaxes na educación científica

A1 B1 C25 D1
A2 B2 C26 D2
A3 B3 C27 D6
A4 B6 C28 D7
A5 B8 C29 D8
B10 C30 D9
B12 D12
D14
D15
D16
D17
D18
D21
D22

Contidos

Topic

Introdución: A didáctica da Física e a Química para a Educación Primaria	Introdución: A didáctica das Ciencias Experimentais na Educación Primaria
O currículo oficial de Física e Química para a Educación Primaria	O currículo oficial de Ciencias Experimentais na Educación Primaria
As metodoloxías para o ensino da Física e a Química para a Educación Primaria	As metodoloxías para o ensino das Ciencias Experimentais na Educación Primaria
Os recursos para o ensino na Física e a Química para a Educación Primaria	Os recursos para o ensino das Ciencias Experimentais na Educación Primaria
A avaliación da Física e da Química para a Educación Primaria	A avaliación na Educación Primaria e a Didáctica das Ciencias Experimentais

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Debate	4	0	4
Eventos científicos	1.5	0	1.5
Traballos de aula	7.5	50	57.5
Prácticas de laboratorio	28	47.5	75.5
Titoría en grupo	3.5	0	3.5
Lección maxistral	8	0	8

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

Metodoloxía docente

	Description
Debate	Debates na aula
Eventos científicos	Conferencias e obradoiros

Traballos de aula	Realización de traballos de aula
Prácticas de laboratorio	Realización de actividades experimentais
Titoría en grupo	Titorías grupais
Lección maxistral	Exposicións do profesorado

Atención personalizada

Methodologies	Description
Debate	Realización de debates
Lección maxistral	Exposicións na aula/laboratorio
Eventos científicos	Realización de eventos docentes e/ou divulgativos
Traballos de aula	Realización de traballos de aula
Titoría en grupo	Titoría grupal na aula/laboratorio e en horario de atención
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de laboratorio

Avaliación

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Traballos de aula	Realización de traballos de aula	60	A1	B1	C25	D1
			A2	B2	C26	D2
			A3	B3	C27	D3
			A4	B4	C28	D4
			A5	B5	C29	D5
				B6	C30	D6
				B7		D7
				B8		D8
				B9		D9
				B10		D10
				B11		D11
				B12		D12
						D13
						D14
						D15
						D16
						D17
						D18
						D19
						D20
						D21
						D22
						D23
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de laboratorio	40	A1	B1	C25	D1
			A2	B2	C26	D2
			A3	B3	C27	D3
			A4	B4	C28	D4
			A5	B5	C29	D5
				B6	C30	D6
				B7		D7
				B8		D8
				B9		D9
				B10		D10
				B11		D11
				B12		D12
						D13
						D14
						D15
						D16
						D17
						D18
						D19
						D20
						D21
						D22
						D23

Other comments on the Evaluation

A materia ten parte teórica (60% da cualificación) e práctica (40%), que se avaliarán do seguinte xeito:

- Parte A: o alumnado que asista ao 80% das sesións A poderá superar esta parte mediante a entrega de traballos de aula. O alumnado que non cumpra coa asistencia indicada ou non entregue os traballos establecidos deberá realizar un exame.

- Parte B: o alumnado que asista ao 80% das sesións B poderá superar esta parte mediante a entrega de traballos prácticos. O alumnado que non cumpra coa asistencia indicada ou non entregue os traballos establecidos deberá realizar un exame.

A cualificación total será a suma das dúas partes, tendo en conta que é preciso superar ambas para aprobar a materia. De non superar algunha parte, a cualificación máxima posíbel será de 4.5.

Alumnado de segunda oportunidade de avaliación:

De non ter superada a materia na primeira oportunidade de avaliación, as competencias non adquiridas serán avaliadas na oportunidade de avaliación de xullo, para a que se gardarán as partes aprobadas (A/B) na primeira oportunidade.

O alumnado que non aprobe algunha parte da materia na primeira oportunidade de avaliación, poderá optar na segunda por:

- No caso de ter asistido a clase, pódense realizar as actividades pendentes de avaliación positiva.

- Realizar o exame A e/ou B (según corresponda) da materia.

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

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

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

ARIAS, A.; ARIAS, D.; NAVAZA, V.; RIAL, D., **O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria**, Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, Xunta de Galicia,

Complementary Bibliography

NOVAK, J. D.; GOWIN, D. B., **Aprendiendo a aprender**, Martínez Roca,

PUJOLAS, P.; LAGO, J.R., **El programa CA/AC (Cooperar para Aprender / Aprender a Cooperar) para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula**, Universidad de Vic,

JORBA, J.; SANMARTÍ, N., **Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua**, MEC,

PERALES, F. J.; CAÑAL, P., **Didáctica de las Ciencias Experimentales**, Marfil,

Recomendacións

Subjects that continue the syllabus

Didáctica das ciencias experimentais II/P02G120V01502

Educación ambiental para o desenvolvemento/P02G120V01901

Subjects that it is recommended to have taken before

Educación: Deseño e desenvolvemento do currículo da educación primaria/P02G120V01201

Educación: Fundamentos didácticos e organizativos do ensino/P02G120V01101

Ciencias experimentais/P02G120V01302

IDENTIFYING DATA				
Expresión e linguaxe musical				
Subject	Expresión e linguaxe musical			
Code	P02G120V01403			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Didácticas especiais			
Coordinator	Mejía Gallego, Ana García Fernández, Andrea Lucato, Marco			
Lecturers	García Fernández, Andrea Lucato, Marco Mejía Gallego, Ana			
E-mail	mlucato@uvigo.es angafe@edu.xunta.es anamejia@edu.xunta.es			
Web				
General description	Coñecemento da linguaxe musical para aplicación práctica co alumnado de primaria. Recursos musicais prácticos.			

Competencias	
Code	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B8	Manter unha relación crítica e autónoma respecto dos saberes, os valores e as institucións sociais públicas e privadas
B11	Coñecer e aplicar nas aulas as tecnoloxías da información e da comunicación. Discernir selectivamente a información audiovisual que contribúa ás aprendizaxes, á formación cívica e á riqueza cultural
C53	Comprender os principios que contribúen á formación cultural, persoal e social desde as artes
C54	Coñecer o currículo escolar da educación artística, nos seus aspectos plástico, audiovisual e musical
C55	Adquirir recursos para fomentar a participación ao longo da vida en actividades musicais e plásticas dentro e fóra da escola
C56	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D5	Coñecemento de informática relativos ao ámbito de estudo
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo
D12	Habilidades nas relacións interpersoais
D13	Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade
D14	Razoamento crítico
D15	Compromiso ético
D16	Aprendizaxe autónoma
D17	Adaptación a novas situacións
D18	Creatividade
D19	Lideranza

Resultados de aprendizaxe				
Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Identificar e manexar os principais elementos constitutivos da linguaxe musical, dun xeito teórico-práctico.	A4 A5	B3 B4	C54 C56	D1 D2 D7 D16 D18
Coñecer diferentes metodoloxías para o ensino musical, e ser capaz de aplicalas dun xeito práctico nunha aula de educación primaria.	A2 A4	B2 B4	C53 C55 C56	D1 D2 D9 D15 D18
Ser capaz de manexar axeitadamente diverso instrumental, para a súa aplicación práctica nunha aula de Educación Primaria. Instrumental Orff.	A3 A5	B4	C53 C55	D9 D12 D16 D18
Comprender a importancia do uso da canción como elemento expresivo, e saber empregar técnicas para a súa ensinanza.	A4	B2 B4	C53 C55 C56	D2 D7 D9 D12 D16 D18
Saber empregar os recursos didácticos axeitados para a formación rítmica, o movemento e a danza nas aulas de primaria.	A2 A4 A5	B2 B4	C53 C55 C56	D2 D9 D12 D13 D18
Valorar a importancia e manexar recursos básicos da audición musical activa.	A2 A3 A4	B2 B4	C53 C55 C56	D1 D9 D13 D17 D18 D19 D21
Ser capaz de deseñar, por en práctica e avaliar propostas de intervención educativa nunha aula de educación primaria, empregando diversos elementos da expresión e a linguaxe musical .	A3 A5	B2 B4 B8 B11	C53 C54 C55 C56	D1 D2 D5 D7 D8 D9 D12 D14 D16 D18

Contidos

Topic	
Parámetros constitutivos da arte da música. A Linguaxe Musical.	Parámetros do son. Representación gráfica da música. Ritmo. Expresión musical. Melodía. Harmonía. Textura. Forma. Timbre. Xénero. Harmonización de cancións.
Representacións convencionais e non convencionais da linguaxe musical.	Os musicogramas. As metodoloxías para o ensino da música na escola: Wuytack, Orff, Kodaly ...
Ritmo e métrica. Compases simples, compostos e de amalgama. Dictados.	Percusións corporais. Audicións comentadas.
Melodía: do intervalo ó motivo e á frase musical. Escalas.	Harmonización e composición de cancións para implementar na aula. Análise musical.
Lectura de partituras convencionais e dictados melódicos.	Lectura entoada.
Xogos musicais para a mellor comprensión da linguaxe musical.	A danza. Estructura.
Lectura musical a dúas voces.	O canon. As imitacións.

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	2	2	4
Traballos de aula	10	30.5	40.5
Lección maxistral	18.5	0	18.5
Práctica de laboratorio	12	33	45
Traballo	8	32	40
Probas de resposta curta	2	0	2

*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	Preparación para a práctica instrumental: frauta de pico, instrumental Orff...
Traballos de aula	Desenvolvemento de exercicios prácticos na aula baixo as directrices e supervisión da docente.
Lección maxistral	Exposición dos temas a desenvolver na aula.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Lección maxistral	Exposición da materia e dos coñecementos previos necesarios
Actividades introductorias	Aclaracións previas, introducción de premisas e obxectivos mínimos
Traballos de aula	Realización dos traballos que se van propoñendo.
Tests	Description
Práctica de laboratorio	Realización de exercicios rítmicos e melódicos tanto vocais como instrumentais
Traballo	Participación e nivel de implicación nos proxectos conxuntos
Probas de resposta curta	Realización de diferentes probas que nos indiquen o nivel de consecución dos obxectivos

Avaliación

Description		Qualification Training and Learning Results					
Traballos de aula	Actividades de carácter práctico a desenvolver na aula. Entre outras, pódense incluír actividades como: execución individual ou en grupo de pequenas pezas (rítmicas, vocais e/ou instrumentais), prácticas na aula de informática,....	30	A2 A3 A5	B8 B11	C53 C55	D1 D2 D5 D7 D9 D12 D13 D16 D18	
Práctica de laboratorio	Deseño e implementación, individual ou en grupo, de actividades prácticas para educación primaria.	30	A2 A4 A5	B2 B4 B8	C53 C54 C55 C56	D1 D2 D7 D8 D9 D12 D13 D14 D16 D18	
Probas de resposta curta	Preguntas de resposta curta, e de carácter práctico, onde o alumnado deberá demostrar que adquiriu unha serie de contidos básicos sobre a linguaxe musical.	40	A2 A3 A4 A5	B8	C54 C56	D1 D7 D8 D14 D16 D18	

Other comments on the Evaluation

CRITERIOS DE AVALIACIÓN:

Para superar a materia, tanto na modalidade presencial como na non presencial será preciso que os estudantes obteñan en todas e cada unha das partes avaliadas, polo menos un 50% da súa cualificación total. A nota final virá dada pola suma das puntuacións obtidas en cada unha das partes, sendo preciso superar cada unha delas illadamente.

Aplicaranse dous sistemas de avaliación diferenciados para o alumnado Asistente e o Non Asistente. O alumnado que por diversos motivos non poida participar no desenvolvemento da materia en calidade de Asistente deberá porse en contacto co profesorado nos primeiros días de inicio da materia para informar desta situación e poder ser convenientemente avaliado. Do mesmo modo, todo aquel alumnado que, sen notificar esta situación, asista a menos do 80% das sesións prácticas será considerado para todos os efectos como Non Asistente. O alumnado deberá entregar a súa ficha debidamente cumprimentada nun prazo máximo de tres semanas facendo constar expresamente a modalidade pola que opta.

* Modalidade presencial: A nota final virá dada pola suma das puntuacións obtidas nos distintos apartados especificados no cadro superior, sendo preciso ter superados cada un deles illadamente

* Modalidade non presencial: Os alumnos/as non asistentes, realizarán un exame práctico relacionado cos resultados de aprendizaxe da materia. A avaliación e a superación da mesma virá determinada da seguinte maneira:

- Traballos e proxectos (individuais): 30%
- Exame práctico, de execución de tarefas reais e/ou simuladas. 30%
- Proba teórica de resposta curta: 40%

Do mesmo xeito que na modalidade Presencial, a nota final virá dada pola suma das puntuacións obtidas en cada unha das partes, sendo preciso superar cada unha delas illadamente, obtendo polo menos un 50% da súa cualificación total.

SEGUNDA CONVOCATORIA:

De non ter superada a materia, as competencias non adquiridas serán avaliadas na convocatoria de xullo, gardándose a nota da parte superada (exclusivamente para o presente curso académico), tanto na modalidade presencial como na non presencial.

Toda a información necesaria para superar a materia atópase na plataforma TEMA a disposición dos alumnos/as.

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Alsina, P., **El área de Educación Musical. Propuestas para aplicar en el aula.**, Graó, 1997

De Pedro, D., **Teoría completa de la Música.**, Real Musical, 2014

Díaz, M. e Giráldez, A. (Coords.), **Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación Musical. UNa selección de autores relevantes.**, Graó, 2007

Giráldez, A., **Contribuciones de la educación musical a la adquisición de las competencias básicas.**, 2007

Pascual, P., **Didáctica de la música**, Pearson, 2006

Riu, N., **El lenguaje musical: propuestas didácticas para los tres ciclos de primaria**, Ceac, 2000

Complementary Bibliography

Recomendacións

Other comments

IDENTIFYING DATA				
Galician language				
Subject	Galician language			
Code	P02G120V01404			
Study programme	(*)Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2nd	2nd
Teaching language	Galician			
Department	Filoloxía Galega e Latina			
Coordinator	Acuña Trabazo, Ana			
Lecturers	Acuña Trabazo, Ana			
E-mail	ganime@uvigo.es			
Web				
General description	The speciality of Degree in Primary Education demands that the teaching future possess, in addition to a wide training in aspects sicopedagóxicos, a dominance cabal of the basic and indispensable tool in the communication: the tongue. Such competition is condition sine qua do not stop the transmission of knowledges and to form the discentes of an integral way. And three are the destrezas that the professors owe to perfect in the classrooms to reach the inherent objectives to the learning of this subject: the reading capacity (understanding, rhythm, dicción), the oral expression correction, clarity, fluency) and the expression written (correction, cohesion, property). The master future of Primary Education will owe, therefore, purchase a suitable level of Galician tongue that allow him the dominance of the destrezas arrive pointed out (expressive reading, oral expression and expression written) to carry out a triple task: use the Galician tongue how normal tongue in the teaching, serve of model of linguistic correction to the his students and detect and correct the errors that these can commit in the oral tongue and in the writing.			

Competencies

Code	
A1	
A2	
A3	
A4	
A5	
B2	(*)Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B4	(*)Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	(*)Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B6	(*)Coñecer a organización dos colexios de educación primaria e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Desempeñar as funcións de tutoría e de orientación cos estudantes e as súas familias, atendendo as singulares necesidades educativas dos estudantes. Asumir que o exercicio da función docente ha de ir perfeccionándose e adaptándose aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida
C43	(*)Comprender os principios básicos das ciencias da linguaxe e a comunicación
C46	(*)Falar, ler e escribir correcta e adecuadamente nas linguas oficiais da Comunidade Autónoma correspondente
C48	(*)Fomentar a lectura e animar a escribir
C50	(*)Afrontar situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multilingües
D1	
D2	
D3	
D4	
D7	(*)Resolución de problemas
D9	(*)Traballo en equipo
D11	(*)Traballo nun contexto internacional
D12	(*)Habilidades nas relacións interpersoais
D13	
D14	(*)Razoamento crítico
D15	(*)Compromiso ético
D17	(*)Adaptación a novas situacións
D18	(*)Creatividade

Learning outcomes

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
Comprise the basic principles of the sciences of the language and the communication.	C43		D1	D3
Speak, read and write correct and properly in Galician.	C46		D1	
	C48		D2	
	C50		D3	
			D12	
			D14	
			D17	
			D18	
Know and dominate techniques of oral expression and writing to improve the oral competitions and writings and, especially, to improve the editorial of academic texts.	A1	B2	C46	D1
	A2	B4	C48	D2
	A3	B5		D3
	A4	B6		D9
				D14
				D15
				D17
				D18
Know the fonética and the spelling of the Galician tongue.	A1	B4	C46	D3
	A3			
	A4			
	A5			
Know the grammar of the Galician tongue.	A1		C46	D1
	A2			D3
	A3			D13
	A4			
	A5			
Know the different registers and uses of the Galician tongue.	A1		C46	D3
	A2		C50	
	A3			
Comprise the rules of training of words by the that the Galician tongue enriches his vocabulary by internal road.	A2		C46	D1
	A3			D3
	A4			D7
	A5			
Know and use properly a léxico sufficient to express accurately in the oral exhibition and in the editorial of texts.	A1		C46	D3
	A2			D4
	A3			D7
	A4			D11
	A5			D12
				D13

Contents

Topic	
Fonética And spelling	The use of the grafías and the system fonético Galician. The acentuación graphic. Words of dubious spelling. The signs of punctuation.
Grammar	Substantive and adjective. Article. Pronome Personal. Demonstrative. Possessive. Undefined and hash marks. Relative, interrogativos and exclamativos. The adverb. The verb. The infinitivo combined. The perífrases verbal. The elements of relation: prepositions and conjunctions. The syntax oracional. Concordance nominal and verbal correlation. The building of the prayer.

Léxico And training of words

Words patrimoniais, semicultismos and cultismos.
 Groups consonánticos.
 Suffices and terminaci3ns.
 Families léxicas irregular.
 Interferences léxicas. Neoloxismos.
 The accuracy léxica: selection of the léxico, incorrecci3ns common, topical and abuses.
 Processes of training of words and morphology léxica.
 Derivaci3n: prefixaci3n And sufixaci3n.
 Parasíntese.
 Composition.
 Other procedures.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Supervised work	7	20	27
Problem solving	15	15	30
Presentation	7	10	17
Introductory activities	1	3	4
Lecturing	20	48	68
Essay questions exam	2	2	4

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

Methodologies

	Description
Supervised work	Manufacture of one work (text writing, study dialectolóxico or analysis of any aspect related with the plan).
Problem solving	Exercises related with the temario of the subject.
Presentation	Oral exhibition of the work elaborated.
Introductory activities	Presentation of the system of work that owes to internalize the students to achieve some good results. Initial evaluation by means of a model of examination.
Lecturing	Development of the program of the subject, with special attention to the grammar of the language.

Personalized attention

Methodologies Description

Lecturing	Relative clarifications to the program, it any subject explained in the classroom or the calquera doubt envelope the activities planned. Orientations envelope to manufacture of one work escrit and indications envelope his oral exhibition. Attention presencial, during it time of atendemento, in the dispatch 124.
Supervised work	Relative clarifications to the program, it any subject explained in the classroom or the calquera doubt envelope the activities planned. Orientations envelope to manufacture of one work escrit and indications envelope his oral exhibition. Attention presencial, during it time of atendemento, in the dispatch 124.
Problem solving	Relative clarifications to the program, it any subject explained in the classroom or the calquera doubt envelope the activities planned. Orientations envelope to manufacture of one work escrit and indications envelope his oral exhibition. Attention presencial, during it time of atendemento, in the dispatch 124.

Assessment

	Description	Qualification	Training and Learning Results			
Supervised work	Manufacture of one work (text writing, study dialectolóxico or analysis of any aspect related with the plan).	20	A1 A2 A3 A4 A5	B4	C46 C48 C50	D1 D2 D3 D7 D12 D14 D17 D18

Problem solving	Exercises related with the temario of the subject.	20	A1 A2 A3 A4 A5	C43 C46 C48 C50	D1 D2 D3 D7 D12 D14 D17 D18
Essay questions exam	Examination	60	A2 A3 A4	B4 C46 C48	D1 D2 D3 D7 D14

Other comments on the Evaluation

Model A: The students that assist regularly to the kind, for power presented to the examination, will have to surpass before the exercises of the kinds B and the work of the kinds C. To approve the subject there is that surpass the work, the exercises and the examination. While no it approve the examination no will sum the notes of B and C.

Model B: The students that do not assist regularly to the kind, for power presented to the examination will have to deliver two weeks before the official date, and how requirement, the exercises of the kinds B and an equivalent work to the of the kinds C. These works only will explain how requirement for power presented to the examination.

In the second announcement will proceed to the even system of evaluation.

The official dates of the examinations can consulted in the web of the faculty.

Sources of information

Basic Bibliography

Álvarez, R., Monteagudo, H. e Regueira, X. L., **Gramática galega**, Xerais, 1986
 Álvarez, R. e Xove, X., **Gramática da lingua galega**, Galaxia, 2002
 Feixóo Cid, X., **Gramática da lingua galega. Síntese práctica**, Xerais, 2004
 Freixeiro Mato, X. R., **Gramática da lingua galega. I, II**, A Nosa Terra, 2002-2006
 Granxa González, X. A. e Méndez Álvarez, M. X., **Manual de lingua galega I e III**, Xerais, 2002
 ILG/RAG, **Normas ortográficas e morfolóxicas do idioma galego**, ILG/RAG, 2004

Complementary Bibliography

Dosil, B., **Escrita doada. Consellos para redactar ben**, Xerais, 2015
 Hermida, C., **Gramática práctica (morfosintaxe)**, Sotelo Blanco, 2004
 Méndez Álvarez, M^a. X., **Ortografía da lingua galega**, Xerais, 2004
 Pena, X. R. e Rosales, M., **Manual e exercicios de galego urxente**, Xerais, 2006
 Regueira, X. L., **Os sons da lingua**, Xerais, 1998
 Muñoz Súa, B., **Claro e seguido. 1, 2, 3, 4**, Xerais, 2004

Recommendations

Other comments

It signs IT personal with the data and the photograph owes to delivered in the two first weeks of kind.

IDENTIFYING DATA				
Matemáticas e a súa didáctica II				
Subject	Matemáticas e a súa didáctica II			
Code	P02G120V01405			
Study programme	Grao en Educación Primaria			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2	2c
Teaching language	Castelán Galego			
Department	Matemáticas			
Coordinator	Pérez Rodríguez, Marta			
Lecturers	Pérez Rodríguez, Marta			
E-mail	martapr@uvigo.es			
Web				
General description	Con esta materia o alumnado adquirirá as competencias e coñecementos necesarios de matemáticas para o desenvolvemento da súa profesión.			

Competencias	
Code	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Coñecer as áreas curriculares da Educación Primaria, a relación interdisciplinar entre elas, os criterios de avaliación e o corpo de coñecementos didácticos ao redor dos procedementos de ensino e aprendizaxe respectivos
B2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro
B3	Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e plurilingües. Fomentar a lectura e o comentario crítico de textos dos diversos dominios científicos e culturais contidos no currículo escolar
B4	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade e que atendan á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos que conformen os valores da formación cidadá
B5	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela, resolver problemas de disciplina e contribuir á resolución pacífica de conflitos. Estimular e valorar o esforzo, a constancia e a disciplina persoal nos estudantes
B7	Colaborar cos distintos sectores da comunidade educativa e do contorno social. Asumir a dimensión educadora da función docente e fomentar a educación democrática para unha cidadanía activa
B9	Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable
B10	Reflexionar sobre as prácticas de aula para innovar e mellorar o labor docente. Adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e cooperativa e promovelas entre os estudantes
B12	Comprender a función, as posibilidades e os límites da educación na sociedade actual e as competencias fundamentais que afectan aos colexios de educación primaria e aos seus profesionais. Coñecer modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros educativos
C38	Adquirir competencias matemáticas básicas (numéricas, cálculo, geométricas, representacións espaciais, estimación e medida, organización e interpretación da información, etc)
C39	Coñecer o currículo escolar de matemáticas
C40	Analizar, razoar e comunicar propostas matemáticas. Suscitar e resolver problemas vinculados coa vida cotiá
C41	Valorar a relación entre matemáticas e ciencias como un dos alicerces do pensamento científico
C42	Desenvolver e avaliar contidos do currículo mediante recursos didácticos apropiados e promover as competencias correspondentes nos estudantes
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita na lingua materna
D6	Capacidade de xestión da información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo

D12 Habilidades nas relacións interpersoais

D14 Razoamento crítico

D16 Aprendizaxe autónoma

D18 Creatividade

D21 Iniciativa e espírito emprendedor

D22 Motivación pola calidade

Resultados de aprendizaxe

Expected results from this subject	Training and Learning Results			
1. Adquirir competencias matemáticas básicas	A1	B10	C38	D1
	A2			D7
	A3			D9
	A4			D12
	A5			D14
				D16
2. Coñecer o currículo escolar de matemáticas en Educación Primaria. Coñecer erros e dificultades que se poden presentar en o proceso de ensino-aprendizaxe de as matemáticas	A2	B1	C39	D1
	A3	B2	C42	D2
		B3		D3
		B4		D6
		B10		D7
		B12		D8
				D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
3. Analizar, razoar e comunicar propostas matemáticas. Desenvolver a autoconfianza no uso das matemáticas, estima e o gusto por esta asignatura	A2	B2	C40	D1
	A3	B3	C41	D2
	A4	B4	C42	D3
	A5	B5		D6
		B9		D7
		B10		D8
		B12		D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
4. Saber traballar en equipo para deseñar e resolver problemas, reflexionar sobre a práctica docente e a formación permanente en matemáticas. Plantexar e resolver problemas vinculados coa vida cotia.	A1	B3	C40	D1
	A2	B5	C41	D2
	A3	B7	C42	D3
	A4	B10		D6
	A5	B12		D7
				D8
				D9
				D12
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22
7. Valorar a relación entre matemáticas e ciencias como un dos alicerces de o coñecemento científico.	A2	B3	C41	D1
		B4		D3
		B12		D6
				D8
				D9
				D14
				D16
				D18
				D21
				D22

Contidos

Topic

1. Xeometría e medida: Elementos básicos.	*
2. Figuras xeométricas.	*
3. Relacións métricas.	*
4. Lonxitudes, áreas e volúmenes.	*
5. Xeometría con coordenadas.	*
6. Tratamento da información: Recollida e ordenación de datos.	*
7. Representacións gráficas.	*
8. Medidas de tendencia central e de dispersión.	*
9. Probabilidade.	*

Planificación

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
Actividades introductorias	1	1	2
Resolución de problemas	13	30	43
Traballo tutelado	7	14	21
Resolución de problemas de forma autónoma	2	0	2
Lección maxistral	27	27	54
Exame de preguntas de desenvolvemento	4	24	28

*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 tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.
Resolución de problemas	Formulación, análise, resolución e debate de un problema ou exercicio relacionado con a materia impartida.
Traballo tutelado	Deseño de actividades tendo en conta unha ou varias competencias de o Dcereto de o currículo de matemáticas en a Educación Primaria
	Utilizarase Aprendizaxe colaborativo como metodoloxía integrada en a actividade.
Resolución de problemas de forma autónoma	Propoñeranse exercicios e problemas relacionados con a materia impartida que os estudantes deben resolver (en grupo) de forma autónoma.
	Utilizarase Aprendizaxe colaborativo como metodoloxía integrada en a actividade.
Lección maxistral	Exposición de os contidos de a materia por parte de o docente que se ilustran con numerosos exemplos e aplicacións.

Atención personalizada

Methodologies	Description
Lección maxistral	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Actividades introductorias	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Resolución de problemas	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Traballo tutelado	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Resolución de problemas de forma autónoma	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.
Tests	Description
Exame de preguntas de desenvolvemento	Atención e resolución de dúbidas a o alumnado en relación a as diferentes actividades de a materia. A atención personalizada garantirase, por unha banda, en horas de tutoría e, por outro, en as horas presenciais de os grupos C.

Avaliación		Qualification	Training and Learning Results			
	Description					
Traballo tutelado	Deseño de de actividades (en grupo) tendo en conta unha ou varias competencias do Decreto do currículo de matemáticas na Educación Primaria	15	A2 A3 A4 A5	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B10 B12	C39 C40 C41 C42	D1 D2 D3 D6 D7 D8 D9 D12 D14 D16 D18 D21 D22
Resolución de problemas de forma autónoma	Realización (en grupo) e defensa de exercicios básicos. A entrega se evalúa entre pares.	15	A1 A5	B10		D7 D9 D16
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realización de dúas probas parciais sobre os contidos correspondentes a as sesións magistrais e a resolución de problemas. Constan de dúas partes: Unha de preguntas curtas de carácter teórico-práctico (20%). Outra na que se resolverán problemas/exercicios (80%).	70	A1	B10		D1 D7 D14 D16

Other comments on the Evaluation

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA ASISTENTES 1ª EDICIÓN DE ACTAS

- Todos os estudantes que se presenten a calquera de as probas enténdese que seguen a asignatura de forma presencial e polo tanto deberán de seguir o procedemento de avaliación descrito anteriormente.
- Si un estudante non realiza algunha de as entregas de exercicios ou de os traballos tutelados ou non se presenta a algunha de as probas, asignaráselles unha cualificación de 0 puntos en elas.
- **Requisitos mínimos para superar a materia:**

P1: nota parcial I (sobre 10); P2: nota parcial II (sobre 10); E: nota media resolución de problemas (sobre 10)

- $P1, P2 \geq 2,5$
- $(P1+P2)/2 \geq 4$
- $E \geq 4$

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA NON ASISTENTES 1ª E 2ª EDICIÓN DE ACTAS E FIN DE CARREIRA

Avaliación teórica-práctica

Descrición: Realización de unha proba obxectiva con dous partes: unha de carácter teórico-práctico e outra en a que se resolverán exercicios prácticos. En esta proba recolleranse os contidos correspondentes as sesións maxistrais e á resolución de problemas.

Cualificación: 85%.

Competencias evaluadas: CB1, CG10, CT1, CT7, CT14, CT16

Avaliación de o traballo:

Descrición: Deseño de actividades (en grupo) tendo en conta unha ou varias competencias de o Dcereto de o currículo de matemáticas en a Educación Primaria

Cualificación: 15%

Competencias evaluadas: CB2, CB3, CB4, CB5, CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CG7, CG10, CG12, CE39, CE40, CE41, CE42, CT1, CT2, CT3, CT6, CT7, CT8, CT9, CT12, CT14, CT16, CT18, CT21, CT22

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA ASISTENTES 2ª EDICIÓN DE ACTAS

Empregarase o mesmo sistema de avaliación aplicado para non asistente, fóra diso que, en caso de obter unha cualificación superior a 5 en o traballo durante o cuatrimestre, non terán que evaluarse de esa parte e mantense a nota.

PROCESO DE CUALIFICACIÓN DE ACTAS

- Na avaliación de asistentes da 1ª edición de actas, en caso de non cumprir os requisitos mínimos para superar a materia, a cualificación en actas será:

$$\min(4, (P1+P2)/2)$$

- Na avaliación de asistentes da 1ª edición de actas, en caso de cumprir os requisitos mínimos para superar a materia, a cualificación en actas será:

$$\max(0.85 \times (P1+P2)/2, 0.35 \times P1 + 0.35 \times P2 + 0.15 \times E) + 0.15 \times T$$

P1: nota parcial I (sobre 10); P2: nota parcial II (sobre 10); E: nota media resolución de problemas (sobre 10); T: nota traballo (sobre 10)

As datas oficiais de os exames poden ser consultadas en a páxina web de a facultade (<http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>)

Bibliografía. Fontes de información

Basic Bibliography

Castro, E., **Didáctica de la Matemática en Educación Primaria**, Síntesis, 2001

Godino, J.;Ruíz, F., **Geometría y su didáctica para maestros**, Proyecto Edumat-Maestros, 2002

Nortes Checa, A., **Matemáticas y su Didáctica**, Diego Marín Librero Editor, 1993

Complementary Bibliography

Alsina, C.; Burgues, C.; Fortuny, J.M., **Invitación a la Didáctica de la Geometría**, Síntesis, 1987

Batanero, C.; Godino, J. D.; Navarro Pelayo, V., **Razonamiento combinatorio**, Síntesis, 1994

Godino, J. D.; Batanero, C.;Cañizares, M.J., **Azar y Probabilidad**, Síntesis, 1987

Nortes Checa, A., **Actividades prácticas de matemáticas y su didáctica 1**, Editorial CCS, 2013

Nortes Checa, A., **Actividades prácticas de matemáticas y su didáctica 1**, Editorial CCS, 2014

Nortes Checa, A., **Encuestas y precios**, Síntesis, 1987

Recomendaciones