



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Coñecemento do medio natural

Materia	Coñecemento do medio natural			
Código	V51G110V01901			
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Departamento da E.U. de Formación de Profesorado de E.X.B. (Vigo)			
Coordinador/a	Fragueiro Barreiro, María Sandra			
Profesorado	Fragueiro Barreiro, María Sandra			
Correo-e	sandra.fragueirobarreiro@ceu.es			
Web	<a href="http://http://www.escolamagisterioceuvigo.es/">http://http://www.escolamagisterioceuvigo.es/</a>			
Descrición xeral	A materia traballa os fundamentos científicos e tecnolóxicos do currículo de Educación Infantil, sobre todo o relacionado con coñecemento do contorno. Promove o entendemento do medio natural desde un punto de vista sistémico desenvolvendo unha actitude positiva cara ao medio.			

## Competencias

Código	
B1	Coñecer os obxectivos, contidos curriculares e criterios de avaliación da Educación Infantil.
B2	Promover e facilitar as aprendizaxes na primeira infancia, desde unha perspectiva globalizadora e integradora das diferentes dimensións cognitiva, emocional, psicomotora e volitiva.
B3	Deseñar e regular espazos de aprendizaxe en contextos de diversidade que atendan ás singulares necesidades educativas dos estudantes, á igualdade de xénero, á equidade e ao respecto aos dereitos humanos.
B4	Fomentar a convivencia na aula e fóra dela e abordar a resolución pacífica de conflitos. Saber observar sistematicamente contextos de aprendizaxe e convivencia e saber reflexionar sobre eles.
B5	Reflexionar en grupo sobre a aceptación de normas e o respecto aos demais. Promover a autonomía e a singularidade de cada estudante como factores de educación das emocións, os sentimentos e os valores na primeira infancia.
B6	Coñecer a evolución da linguaxe na primeira infancia, saber identificar posibles disfuncións e velar pola súa correcta evolución. Abordar con eficacia situacións de aprendizaxe de linguas en contextos multiculturais e multilingües. Expresarse oralmente e por escrito e dominar o uso de diferentes técnicas de expresión.
B7	Coñecer as implicacións educativas das tecnoloxías da información e a comunicación e, en particular, da televisión na primeira infancia.
B8	Coñecer fundamentos de dietética e hixiene infantís. Coñecer fundamentos de atención prematura e as bases e desenvolvementos que permiten comprender os procesos psicolóxicos, de aprendizaxe e de construción da personalidade na primeira infancia.
B9	Coñecer a organización das escolas de educación infantil e a diversidade de accións que comprende o seu funcionamento. Asumir que o exercicio da función docente debe perfeccionarse e adaptarse aos cambios científicos, pedagóxicos e sociais ao longo da vida.
B10	Actuar como orientador de pais e nais en relación coa educación familiar no período 0-6 e dominar habilidades sociais no trato e relación coa familia de cada estudante e co conxunto das familias.
B11	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 nos 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 infantil e aos seus profesionais. Coñecer modelos de mellora da calidade con aplicación aos centros educativos.
C33	Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes .
C36	Coñecer a metodoloxía científica e promover o pensamento científico e a experimentación.
C40	Promover o interese e o respecto polo medio natural, social e cultural a través de proxectos didácticos adecuados
D1	Capacidade de análise e síntese

D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Comunicación oral e escrita
D4	Coñecemento de lingua estranxeira
D5	Coñecemento de informática
D6	Capacidade de xestión da información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisións
D9	Traballo en equipo
D10	Traballo nun contexto internacional
D11	Habilidades nas relacións interpersoais
D12	Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade
D13	Razoamento crítico
D14	Compromiso ético
D15	Aprendizaxe autónoma
D16	Adaptación a novas situacións
D17	Creatividade
D18	Lideranza
D19	Coñecemento doutras culturas e costumes
D20	Iniciativa e espírito emprendedor
D21	Motivación pola calidade
D22	Sensibilidade por temas ambientais

### Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
Coñecer os fundamentos didácticos e pedagóxicos do currículo desta etapa, particularmente da área de coñecemento do medio natural, social e cultural.	B1	C33	D1
	B2		D2
	B3		D3
	B4		D4
	B5		D5
	B6		D8
	B7		D9
	B8		D17
	B9		D18
	B10		D21
	B11		
	B12		
Entender o medio natural desde un punto de vista sistémico, considerando as interacción que operan na Terra e analizando as súas consecuencias.	B11	C33	D5
		C36	D6
		C40	D7
			D8
			D9
			D10
			D11
			D12
			D17
		D18	
		D19	
Desenvolver unha actitude positiva cara á valoración e a conservación do medio, analizando as repercusións das intervencións humanas.	B4	C33	D1
	B12	C40	D2
			D8
			D9
			D10
			D13
			D14
			D15
			D16
			D20
		D22	

Identificar feitos, leis, modelos e teorías das ciencias experimentais, interpretando informacións científicas para a comprensión do medio.	B1	C33 C36 C40	D1 D2 D3 D6 D7 D8 D9 D13 D14
---	----	-------------------	--

## Contidos

Tema	
1. O medio natural.	1.1. Enfoque sistémico e interdisciplinario dos estudos do medio natural: A paisaxe como punto de partida. 1.2. Visión dinámica dos cambios acontecidos no espazo e no tempo nos sistemas terrestres. 1.3. A construción humana do coñecemento. 1.4. A investigación nas comunidades científicas e na aula. 1.5. A aprendizaxe do coñecemento científico.
2. A Terra.	2.1. O planeta no Universo. 2.2. Situación, movementos e efectos terrestres.
3. As capas fluídas da terra: atmosfera e hidrosfera.	3.1. O aire. 3.2. A estrutura da atmosfera. 3.3. O clima e o tempo. 3.4. A polución e o cambio climático. 3.5. A auga. 3.6. Características e contaminación.
4. A Xeosfera e as súas interaccións.	4.1. Minerais e rochas. 4.2. A estrutura da Terra e os procesos xeolóxicos.
5. A biosfera e as súas interaccións.	5.1. Os seres vivos. 5.2. Modelo de ser vivo e a súa relación co medio. 5.3. Evolución e biodiversidade.
6. O desenvolvemento sostible e o medio.	6.1. Medio e desenvolvemento sostible. Datos do pasado e do presente. 6.2. Algunhas contradicións do mundo actual. 6.3. Proxeccións de futuro e repercusións para a humanidade.
7. O solo.	7.1. O solo como exemplo de interfase entre os sistemas terrestres.

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	8	10	18
Seminario	0	26	26
Resolución de problemas de forma autónoma	8	10	18
Aprendizaxe baseado en proxectos	18	20	38
Estudo de casos	1.5	2	3.5
Prácticas de laboratorio	14	14	28
Actividades introdutorias	1.5	1.5	3
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	4	4
Traballo	1.5	6	7.5
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	4	4

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

## Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición da profesora o do profesor sobre ámbitos temáticos dos contidos da materia.
Seminario	Realización de tarefas ou actividades de aula en pequeno grupo/equipos cooperativos e en gran grupo para a detección de ideas previas e de coñecementos requiridos para as aprendizaxes dos contidos.
Resolución de problemas de forma autónoma	Resolución en pequeno grupo e en gran grupo de exercicios pechados e de situacións-problema abertas sobre os contidos da materia, coa asistencia da profesora ou do profesor.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Elaboración individual e en pequeno grupo do proxectos de investigacións acotadas sobre aspectos relacionados cos contidos da materia. Exposición ao gran grupo das conclusións acadadas.
Estudo de casos	Realización de debates e de xogos de simulación ciencia-tecnoloxía-sociedade-medio ambiente - xénero.

Prácticas de laboratorio Realización de actividades experimentais na aula-laboratorio e toma directa de datos no medio ambiente, no contorno próximo.

Actividades introductorias Presentación sobre a estruturación dos contidos da materia, da metodoloxía de traballo e dos modelos a estudar previo análise de ideas e concepcións previas do alumnado.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Atender as necesidades e consultas do alumnado en equipo cooperativo relacionadas coas temáticas relacionadas coa materia, proporcionándolle orientación, apoio e motivación no proceso de aprendizaxe. Desenvolverase presencialmente na aula.
Resolución de problemas de forma autónoma	Atender ao alumnado en pequeno grupo ou grupo cooperativo na aula proporcionándolle orientación, apoio e motivación na resolución de problemas e realización de tarefas.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Proporcionar axuda ao alumnado en pequenos grupos, en equipos ou individualmente tanto en aula como fóra dela sobre o desenvolvemento e deseño de proxectos relacionados coa temática da materia.
Estudo de casos	Individualmente ou en pequeno grupo atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas con este aspecto.
Prácticas de laboratorio	Axudar ao alumnado no desenvolvemento de actividades experimentais na aula tanto individualmente como en equipo cooperativo e resolver as dúbidas a nivel individual ou grupal que xurdan neste tipo de tarefa.
Probas	Descrición
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Orientación en equipo cooperativo en aula da realización de informes relacionados coas prácticas de laboratorio.
Traballo	Atención en equipos cooperativos na aula e individualmente.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Atender ao alumnado en pequeno grupo ou grupo cooperativo na aula proporcionándolle orientación, apoio e motivación na resolución de problemas e realización de tarefas.

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Cada alumna e cada alumno confeccionará no seu caderno de traballo, que podrá empregar para entregalo a plataforma Intranet, os informes descritivos das prácticas realizadas acompañados dos informes de valoracións persoais e conclusións.	34	C33 D1 C36 D2 C40 D3 D6 D9
Traballo	Cada alumna e cada alumno do curso elaborará na aula, unha presentación multimedia para exposición pública sobre a programación e o posible tratamento globalizado de aula dunha aprendizaxe de coñecemento científico polo alumnado de educación infantil.	33	B11 C33 D1 C36 D2 C40 D3 D5 D6 D7 D8 D9 D13 D15
Resolución de problemas e/ou exercicios	Cada alumna e cada alumno confeccionará, no seu caderno de traballo, que pode entregar a través da plataforma Intranet, un traballo monográfico de investigación sobre unha situación-problema en relación co medio. Esta tarefa poderá substituírse pola elaboración dun diario de clase que recolla o acontecido na aula, as actividades e tarefas desenvolvidas... xunto con valoracións persoais e grupais de cada sesión.	33	B1 C33 D1 C36 D2 C40 D3 D5 D6 D7 D8 D9 D13 D15

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na plataforma virtual Intranet, en formatos PDF.

Para poder acollerse á avaliación continua é preciso asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento idóneo. Se o estudantado supera o límite de faltas permitidos, non se poderá acoller á devandita avaliación continua e terá que realizar un exame teórico-práctico específico e entregar todos os traballos solicitados.

Para obter unha avaliación positiva é preciso obter a cualificación de aprobado en cada un dos apartados establecidos nas probas de avaliación e observar un comportamento correcto nas sesións presenciais, xa que se valorará como condición imprescindible que o aproveitamento e a participación sexan correctas.

A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificacións singulares.

**Criterios de avaliación da 2ª convocatoria:** Para obter unha avaliación positiva o alumnado terá que acollerse ás mesmas condicións que as establecidas para a 1ª CONVOCATORIA. Fai falta obter a cualificación de aprobado en cada un dos apartados establecidos nas probas de avaliación e observar un comportamento correcto. A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificacións singulares.

Observacións:

Estes criterios de avaliación son unha declaración de intencións sobre o traballo dos estudantes na materia; polo que poden sufrir lixeiras modificacións derivadas do consenso co grupo clase ou por circunstancias imprevistas.

As datas dos exames e das titorías determinaranse oficialmente e publicaranse na web: <http://www.esuelamagisterioceuvigo.es/>

---

## **Bibliografía. Fontes de información**

### **Bibliografía Básica**

Abella, R.; Alcázar, V.; Balaguer, L., **Hacemos ciencia en la escuela. Experiencias y descubrimientos**, Graó, 2009

Caamaño, A., **Didáctica de la física y la química**, Graó, 2011

Vega, S., **Ciencia 3-6. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil**, Graó, 2012

Vega, S., **Ciencia 0-3. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil**, Graó, 2010

Ramiro, E., **La maleta de la ciencia**, Graó, 2010

Chard, S.; Kogan, Y.; Castillo, C., **El aprendizaje por proyectos en educación infantil y primaria**, Morata, 2019

Mérida, R.; Torres-Porras, J.; Alcántara, J., **Didáctica de las ciencias experimentales en educación infantil**, Síntesis, 2017

### **Bibliografía Complementaria**

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

Domínguez, G., **Proyectos de trabajo : una escuela diferente**, La Muralla, 2013

Bravo, M. P., **Los proyectos de trabajo : tejiendo sueños, construyendo vida en la escuela infantil**, Pirámide, 2016

Quinto, B., **Los talleres en educación infantil. Espacios de crecimiento**, Graó, 2009

---

## **Recomendacións**

### **Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Aprendizaxe das ciencias da natureza/V51G110V01403

---

## **Plan de Continxencias**

### **Descrición**

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID- 19, a Universidade establece una planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun xeito mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

\* Metodoloxías docentes que se manteñen:

As metodoloxías docentes serán as mesmas nos tres escenarios (presencial, semipresencial ou non presencial), dado que foron deseñadas para facilitar unha transferencia fluída desde un escenario 100% presencial a outro 100% on-line. En calquera caso, a única diferenza atinxe ao espazo no que se desenvolverá a actividade.

No posible escenario de ensinanza mixta ou semipresencial, as metodoloxías levaríanse a cabo de modo semipresencial e

virtual.

Por outra banda, no escenario de ensinanza a distancia, as metodoloxías previstas adaptaríanse a una modalidade de execución virtual.

\* Metodoloxías docentes que se modifican:

Non se modifica a dinámica propia de ningunha metodoloxía docente, excepto, como se di no apartado anterior, a súa modalidade de execución, presencial e virtual (no caso dun escenario mixto); e exclusivamente virtual (no caso dun escenario a distancia).

\*Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías):

No potencial escenario de docencia semipresencial, as sesións de titorización poderán realizarse presencialmente e/ou en sesión virtual, baixo a modalidade de concertación previa e no horario que se estableza. No caso dun escenario docente na modalidade a distancia, a titorización realizarase unicamente polos medios telemáticos mencionados.

\* Modificacións (se proceder) dos contidos a impartir:

Non hai modificacións nos contidos a impartir.

\* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaxe:

A bibliografía adicional será proporcionada ao longo do desenvolvemento da materia.

\*Outras modificacións:

Ferramentas para a docencia virtual. No escenario de docencia semipresencial, ademais da docencia presencial nas aulas, a actividade docente virtual impartirase mediante INTRANET.

No escenario de docencia a distancia, a actividade docente realizarase exclusivamente de modo virtual.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

Non hai cambios nin nos instrumentos nin nos criterios de avaliación establecidos na guía docente ordinaria.

\* Probas pendentes que se manteñen:

Todas as probas propostas na guía docente para as diferentes convocatorias, mantéñense en calquera das tres modalidades de ensinanza previstas: presencial, mixta e a distancia, para o curso 2020-21. Os criterios de avaliación, así como a súa ponderación sobre a nota final, se manteñen, tanto para o alumnado asistente, coma para o non asistente. Os procedementos ou tipoloxía de probas de avaliación, tampouco se modifican no seu contido, pero si no seu modo de execución, no caso dos dous potenciais escenarios docentes extraordinarios previstos. Así, no caso de estar nunha situación de ensinanza mixta ou semipresencial, as probas de avaliación poderán ser organizadas de modo presencial, dependendo das instalacións e medios dispoñibles. Se non fose posible facelas presencialmente, combinaríase a modalidade presencial coa virtual ou realizaríanse exclusivamente de forma virtual.

Se a situación é de ensinanza a distancia, todas as probas de avaliación realizaranse de modo virtual.

\* Probas que se modifican

Para o curso 2020-2021, non hai modificacións nas probas de avaliación, agás no referido á modalidade de avaliación: presencial ou virtual, dependendo do escenario sanitario no que se leve a cabo a docencia.

\* Novas probas:

Non se prevén novas probas de avaliación.

\* Información adicional

Non hai.