



DATOS IDENTIFICATIVOS

Coñecemento do medio natural

Materia	Coñecemento do medio natural			
Código	P02G110V01901			
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Didácticas especiais			
Coordinador/a	Arias Correa, Azucena			
Profesorado	Amorín de Abreu, Tamara Arias Correa, Azucena			
Correo-e	azucena@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	A materia traballa os fundamentos científicos e tecnolóxicos do currículo de EI, 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 promovelas 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		
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
Entender o medio natural desde un punto de vista sistémico, considerando as interacción que operan na Terra e analizando as súas consecuencias.	B11	C33 C36 C40	D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D17 D18 D19
Coñecer os fundamentos didácticos e pedagóxicos do currículo desta etapa, particularmente da área de coñecemento do medio natural, social e cultural.	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12	C33	D1 D2 D3 D4 D5 D8 D9 D17 D18 D21

Desenvolver unha actitude positiva cara á valoración e a conservación do medio, analizando as repercusións das intervencións humanas.	B4 B12	C33 C40	D1 D2 D8 D9 D10 D13 D14 D15 D16 D20 D22
---	-----------	------------	---

Contidos

Tema	
O medio natural.	Enfoque sistémico e interdisciplinario dos estudos do medio natural: A paisaxe como punto de partida. Visión dinámica dos cambios acontecidos no espazo e no tempo nos sistemas terrestres. A construción humana do coñecemento. A investigación nas comunidades científicas e na aula. A aprendizaxe do coñecemento científico.
A Terra.	O planeta no Universo. Situación, movementos e efectos terrestres.
As capas fluidas da terra: Atmosfera e Hidrosfera.	O aire. A estrutura da atmosfera. O clima e o tempo. A polución e o cambio climático. A auga. Características e contaminación.
A xeosfera e as súas interaccións	Minerais e rochas. A estrutura da Terra e os procesos xeolóxicos.
A biosfera e as súas interaccións	Os seres vivos. Modelo de ser vivo e a súa relación co medio. Evolución e biodiversidade.
O desenvolvemento sostible e o medio.	Medio e desenvolvemento sostible. Datos do pasado e do presente. Algunhas contradicións do mundo actual. Proxeccións de futuro e repercusións para a humanidade.
O solo	O solo como exemplo de interfase entre os sistemas terrestres.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	1.5	1.5	3
Lección maxistral	8	10	18
Seminario	0	26	26
Resolución de problemas	8	10	18
Aprendizaxe baseado en proxectos	18	20	38
Estudo de casos	1.5	2	3.5
Saídas de estudo	1	1	2
Prácticas de laboratorio	13	13	26
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	4	4
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	4	4
Traballo	1.5	6	7.5

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	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.
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	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.
Saídas de estudo	Planificación e realización de saída para estudo e/ou recolleita de mostras no medio.
Prácticas de laboratorio	Realización de actividades experimentais na aula - laboratorio e toma directa de datos no medio ambiente, no contorno próximo.

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. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Seminario	Axudar ao alumnado en pequeno grupo. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Resolución de problemas	Atender ao alumnado en pequeno grupo ou grupo cooperativo na aula proporcionándolle orientación, apoio e motivación na resolución de problemas e realización de tarefas. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Proporcionar axuda ao alumnado en pequenos grupos, en equipos ou individualmente tanto en aula como fóra delas sobre o desenvolvemento e deseño de proxectos relacionados coa temática da materia. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
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. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Estudo de casos	Individualmente ou en pequeno grupo atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas con este aspecto. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Saídas de estudo	En grupos o alumnado realizará saídas educativas para recoller mostras e/ou realizar observación do entorno natural. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Probas	Descrición
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Orientación en equipo cooperativo en aula da realización de informes relacionados coas prácticas de laboratorio. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
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. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.
Traballo	Atención en equipos cooperativos en aula e individualmente. As sesións de titorización poderán realizarse presencialmente ou por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

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 na aula virtual da materia - curso, os informes descritivos das prácticas de laboratorio realizadas acompañados os informes de valoracións persoais e conclusións.	34	C33 D1 C36 D2 C40 D3 D6 D9
Resolución de problemas e/ou exercicios	Cada alumna e cada alumno confeccionará, no seu caderno de traballo na aula virtual da materia - curso, 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 D6 D7 D9 D13 D15

Traballo	Cada alumna e cada alumno do curso elaborará, na aula virtual da materia, 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

Outros comentarios sobre a Avaliación

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

• Condicións de avaliación:

- Cada alumna e cada alumno confeccionará unha carpeta/diario e/ou caderno de laboratorio nos que haberá parte grupal e parte individual, e subirá a sección particular específica da aula virtual da materia - curso en MOOVI, este traballo conterá un diario personal de seguimento das sesións lectivas, cos apuntamentos de aula, ampliacións, achegas, reflexións e coa avaliación e autoavaliación das sesións correspondentes. **A realización completa e a entrega deste diario/carpeta/caderno de laboratorio será condición necesaria e imprescindible para acollerse á opción de modalidade presencial de avaliación continua.**
- Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso disporanse, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en MOOVI, en formatos de código aberto ou de visores libres.
- Na bibliografía inclúese a referencia completa do libro titulado *Ciencia para educadores*. O uso deste libro é obrigatorio para poder realizar unha parte importante das actividades e traballos que serán obxecto de avaliación.
- Para poder acollerse á avaliación continua a través de actividades na aula virtual cómpre asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento idóneo. (No caso de que non se poida levar a cabo a modalidade de ensino presencial pola evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, eliminarase este requisito de asistencia para desenvolver esta avaliación e seguirase o indicado no Plan de Continxencias).
- 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 adecuadas.
- A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificacións singulares.
- O alumnado que non asistiu a clase, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar exame (dúas probas escrituras presenciais sobre os contidos da materia xerais e de laboratorio, respectivamente)- as datas de exames poden consultarse na web <http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames->. Cómpre 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.

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

• Criterios de avaliación da 2ª convocatoria

- Para obter unha avaliación positiva o alumnado que asistiu regularmente a clase, coa porcentaxe de asistencia indicada anteriormente, poderá optar por presentar as tarefas e traballos pendentes indicados para a 1ª convocatoria ou pola realización de exame ((dúas probas escrituras presenciais sobre os contidos da materia xerais e de laboratorio, respectivamente)- as datas de exames poden consultarse na web da facultade <http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>. Cómpre 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.
- O alumnado que non asistiu a clase, para obter unha avaliación positiva, deberá realizar exame (dúas probas escrituras presenciais sobre os contidos da materia xerais e de laboratorio, respectivamente)- as datas de exames poden consultarse na web <http://fcced.uvigo.es/gl/docencia/exames>. Cómpre 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.

Bibliografía Básica

ARIAS CORREA, A. et al., **O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria.**, 1ª, Consellería de Educación e O.U. Xunta de Galicia., 2009

BATTISTA QUINTO B., **Los talleres en educación infantil. Espacios de crecimiento.**, 1ª, Graó., 2005

VEGA TIMONEDA, S., **Ciencia 3-6. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil**, 1ª, Graó, 2011

BELLOCH, M., **Ciencias en el Parvulario**, 1ª, Paidós, 1992

Consellería de Educación e O.U., **Repositorio Lexislativo**, 1ª, Xunta de Galicia, 2009

RAMIRO I ROCA, E., **La maleta de la ciencia.**, 1ª, Graó, 2012

Bibliografía Complementaria

CHIVITE PÉREZ, J. et al, **Química en infantil y primaria**, 1ª, Graó, 2012

MARÍN MARTÍNEZ, N., **La enseñanza de las ciencias en la Educación Infantil**, 1ª, Grupo Editorial Universitario, 2005

JORBA, J. e SANMARTÍ, N., **Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de evaluación continua.**, 1ª, MEC, 1996

BROWN, E. S., **Experimentos de ciencias**, 1ª, Narcea, 1991

LÓPEZ SANCHO, J.M., **Descubriendo las moléculas: un proyecto para el aula. Material didáctico para profesores de Educación Infantil y Primaria**, 1ª, Dirección General de Ordenación Académica Madrid, 2006

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Aprendizaxe das ciencias da natureza/P02G110V01403

Educación: Educación para a saúde e a súa didáctica/P02G110V01301

Coñecemento do medio natural/P02G110V01901

Plan de Continxencias

Descrición

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento no que as administracións e a propia institución o determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e reponsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial.

No caso de que non se poida levar a cabo a modalidade de ensinanza presencial, haberá unha adaptación das metodoloxías docentes aos medios telemáticos.

De impartirse docencia en modalidade non presencial, a actividade docente terá lugar mediante campus remoto e utilizarase asimesmo a plataforma de teledocencia Faitic ou Moovi, sen prexuízo doutras medidas que se poidan adoptar para garantir a accesibilidade do alumnado aos contidos.

Neste contexto manterase a organización da materia por tarefas e proxectos, de forma que se siga promocionando o traballo autónomo do alumnado tanto a nivel individual como grupal.

As clases presenciais de grupo A substituiranse por lecturas e vídeos, achegaranse ao alumnado a través de Faitic ou Moovi instrucións para a realización de tarefas na casa relacionadas con eles (lecturas e vídeos) e coas conclusións e reflexión sobre o lido e elaborado.

As clases presenciais de grupos B substituiranse por tarefas que o profesorado subirá a Faitic ou Moovi para a súa realización na casa. As prácticas de laboratorio acondicionaranse ao contexto, primándose aquelas que se poidan realizar en contornas virtuais e aquelas que o alumnado poida realizar de forma autónoma.

O alumnado presentará as" tarefas suxeridas para cada sesión na casa "e remitiraas ao profesorado correspondente" co formato proposto e nas datas indicadas.

A través de FAITIC ou Moovi facilitaráselle ao alumnado toda a documentación adicional necesaria: actividades a realizar, materiais de estudo, calendarios de entregas e criterios de avaliación.

A atención personalizada realizarase, neste caso, de forma telématica (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC ou Moovi, ...) baixo a modalidade de concertación previa.

A avaliación continua manterase segundo o disposto nesta guía docente, excepto en relación co requisito de asistencia, que se adaptará ás horas presenciais que poidan ser impartidas.

O alumnado que non poida optar á avaliación continua presentará as tarefas para non asistentes que se especifican en Faitic ou Moovi e un traballo compensatorio global co que demostre os resultados de aprendizaxe. Fai falla obter a cualificación de aprobado en cada tarefa e traballo. A cualificación final será obtida mediante a acumulación porcentual de cada unha das cualificación singulares.