



DATOS IDENTIFICATIVOS

Aprendizaxe das ciencias da natureza

Materia	Aprendizaxe das ciencias da natureza			
Código	P02G110V01403			
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Didácticas especiais			
Coordinador/a	Alvarez Lires, Maria Mercedes			
Profesorado	Alvarez Lires, Maria Mercedes			
Correo-e	lires@uvigo.es			
Web	http://lires@uvigo.es			

Descrición xeral A Lei Orgánica de Educación (L.O.E) establece un área de coñecemento denominada Coñecemento do contorno e interacción co mundo, na Educación Infantil, e presenta o currículo correspondente cun enfoque globalizado de cara a un primeiro achegamento do alumnado ao desenvolvemento das competencias básicas.

Sen embargo, o necesario aprofundamento en niveis de formación superiores fai que, por exemplo, no nivel universitario, a materia Coñecemento do Medio Natural, Social e Cultural sexa obxecto de investigación e docencia por parte de profesorado especialista.

A práctica docente universitaria e as liñas de investigación didáctica, neste campo, deben contemplar metodoloxías e construcións conceptuais, procedementais e actitudinais, sempre en interacción, relativas a problemas globais de actualidade tales como os referidos ao medio ambiente e ao desenvolvemento sostible e co horizonte do desenvolvemento das competencias básicas. 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, que deben incluír a introdución da transversalidade, prestando especial atención á igualdade entre homes e mulleres, dentro dun modelo integrador .

Competencias de titulación

Código	
A1	Coñecer os obxectivos, contidos curriculares e criterios de avaliación da Educación Infantil
A2	Promover e facilitar as aprendizaxes na primeira infancia, desde unha perspectiva globalizadora e integradora das diferentes dimensións cognitiva, emocional, psicomotora e volitiva
A3	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
A4	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
A5	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
A6	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
A7	Coñecer as implicacións educativas das tecnoloxías da información e a comunicación e, en particular, da televisión na primeira infancia
A9	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
A11	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

A12	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
B1	Capacidade de análise e síntese
B2	Capacidade de organización e planificación
B3	Comunicación oral e escrita
B5	Coñecemento de informática
B6	Capacidade de xestión da información
B7	Resolución de problemas
B8	Toma de decisións
B9	Traballo en equipo
B11	Habilidades nas relacións interpersoais
B12	Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade
B13	Razoamento crítico
B14	Compromiso ético
B15	Aprendizaxe autónoma
B16	Adaptación a novas situacións
B17	Creatividade
B19	Coñecemento doutras culturas e costumes
B21	Motivación pola calidade
B22	Sensibilidade por temas ambientais

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
<input type="checkbox"/> Capacidade para analizar criticamente a fundamentación, lexislación, obxectivos, metodoloxía e avaliación da área de Coñecemento do entorno e interacción co mundo na Educación Infantil desde un enfoque globalizador	A1 A2 A3	B1 B2 B3
<input type="checkbox"/> Capacidade para comprender a complexidade dos procesos educativos das ciencias experimentais na E. Infantil partindo das experiencias previas do alumnado desta etapa educativa	A4 A5	B5 B6
<input type="checkbox"/> Capacidade para comprender a construción do coñecemento científico e da ciencia escolar	A6	B7
<input type="checkbox"/> Capacidade para relacionar fundamentación, obxectivos, metodoloxía e avaliación das aprendizaxes do ensino das ciencias na Educación Infantil desde un enfoque globalizado	A7 A9	B8 B9
<input type="checkbox"/> Capacidade para utilizar e elaborar recursos didácticos en soporte papel e dixital para o ensino das ciencias na Educación Infantil	A11 A12	B11 B12
<input type="checkbox"/> Capacidade para realizar actividades experimentais na aula-laboratorio e na contorna		B13
<input type="checkbox"/> Capacidade para utilizar a Internet e os medios de comunicación social (prensa impresa, dixital e TV) como fontes de recursos multimedia e deseñar actividades de aula - laboratorio		B14 B15 B16 B17 B19 B21 B22

Contidos

Tema	
<input type="checkbox"/> Fundamentación, lexislación, obxectivos, metodoloxía e avaliación da área de Coñecemento do entorno e interacción co mundo na Educación Infantil desde un enfoque globalizador	A Didáctica das Ciencias Experimentais para estudantes de Educación Infantil. Fundamentación, obxectivos, metodoloxía e avaliación da área de Coñecemento do entorno e interacción co mundo na Educación Infantil desde un enfoque globalizador.
<input type="checkbox"/> Os recursos para o ensino do coñecemento do medio na Educación Infantil	Estudo crítico das orientacións da lexislación vixente para a área de Coñecemento do entorno e interacción co medio na Educación Infantil.
<input type="checkbox"/> Deseño de actividades e proxectos globalizados	Os contidos da área de Coñecemento do entorno e a interacción co medio desde un enfoque globalizado. O traballo por proxectos. Os traballos prácticos e as actividades experimentais na comprensión da tecnociencia. A aula-laboratorio na E. Primaria. As saídas ao entorno próximo e a lugares específicos (parques naturais, asentamentos industriais, etc). A integración das tecnoloxías da información e da comunicación na ensinanza e na aprendizaxe da tecnociencia.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Debates	14	0	14
Eventos docentes e/ou divulgativos	4	0	4
Traballos de aula	6	0	6
Prácticas de laboratorio	11	0	11
Titoría en grupo	7.5	0	7.5
Proxectos	0	30	30
Metodoloxías integradas	0	22.5	22.5
Sesión maxistral	10	0	10

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Debates	Debates na aula
Eventos docentes e/ou divulgativos	Conferencias e obradoiros
Traballos de aula	Realización de traballos de aula
Prácticas de laboratorio	Realización de actividades experimentais
Titoría en grupo	Titorías grupais
Proxectos	Elaboración de proxectos globalizados
Metodoloxías integradas	Realización de actividades globalizadas
Sesión maxistral	Exposicións do profesorado

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Resolución de dúbidas, coavaliación
Debates	Resolución de dúbidas, coavaliación
Eventos docentes e/ou divulgativos	Resolución de dúbidas, coavaliación
Traballos de aula	Resolución de dúbidas, coavaliación
Prácticas de laboratorio	Resolución de dúbidas, coavaliación
Titoría en grupo	Resolución de dúbidas, coavaliación
Proxectos	Resolución de dúbidas, coavaliación
Metodoloxías integradas	Resolución de dúbidas, coavaliación

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Traballos de aula	Realización de traballos de aula	40
Prácticas de laboratorio	Realización de prácticas de laboratorio	20
Proxectos	Elaboración de proxectos globalizados	40

Outros comentarios sobre a Avaliación

- Cada alumna e cada alumno confeccionará un cartafol, na sección particular específica da aula virtual da materia - curso en FAITIC, que consistirá nun diario persoal de seguimento das sesións lectivas, coas notas de aula, ampliacións, achegas, reflexións propias e coa avaliación e autoavaliación das sesións correspondentes. **A realización completa e a entrega deste cartafol será condición necesaria e imprescindible para acollerse á opción de modalidade presencial de avaliación continua.**
- 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 é preciso asistir ás aulas nun 80% do tempo presencial cun aproveitamento axeitado.
- Os documentos e arquivos dos traballos e tarefas do curso serán dispostos, en tempo e forma segundo os prazos programados, por cada alumna e cada alumno no seu espazo persoal respectivo na aula virtual do curso en FAITIC, en formatos de código aberto ou de visores libres.
- 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 axeitadas.

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

Bibliografía. Fontes de información

ARIAS, A. et al. (2009): O traballo por proxectos en infantil, primaria e secundaria. Consellería de Educación e O.U. Xunta de Galicia.

http://www.edu.xunta.es/ftpserver/portal/DXC/9002463-Proxectos_Web.pdf

Enric Ramiro i Roca (2010). La maleta de la ciencia. Barcelona - Editorial Graó

<http://www.grao.com/lilibres/arees/didactica-de-las-ciencias-experimentales/pagact/1/la-maleta-de-la-ciencia>

VanCleave , Janice (2005). Química para niños y jóvenes. LIMUSA WILEY

<http://www.libreria-limusa-wiley.com/home/product/73/546/quimica-para-ninos-y-jovenes?keyword=Qu%C3%ADmica+para+ni%C3%B1os+y+j%C3%B3venes>

VanCleave , Janice (2000). Animales. LIMUSA WILEY

<http://www.libreria-limusa-wiley.com/home/product/73/171/animales>

Battista Quinto Borghi (2009). Los talleres en educación infantil. Espacios de crecimiento. Barcelona - Editorial Graó.

<http://www.grao.com/lilibres/los-talleres-en-educacion-infantil>

JORBA, J. e SANMARTÍ, N. (1996): Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de evaluación continua. Madrid: M.E.C.

http://books.google.com/books/about/Ense%C3%B1ar_aprender_y_evaluar.html?hl=es&id=a_rCXrBxikwC

Consellería de Educación e O.U. Repositorio Legislativo. Actualizado. Xunta de Galicia.

<http://www.edu.xunta.es/portal/contenido?comando=ContenidoDinamicoComando&accion=-verRecurso&IID=gl&trID=6feef521-c0a8fd03-006e7a5b-20451b33&pwID=e4763dcf-0a0a2825-006c0962-b0b5ef8f&rID=-715e03c7-45321682-00e1ff2f-0c>

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Coñecemento do medio natural/P02G110V01901

Outros comentarios

Ver apartado de avaliación
