



DATOS IDENTIFICATIVOS

Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación infantil

Materia	Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación infantil			
Código	O05G110V01103			
Titulación	Grao en Educación Infantil			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	1c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Alonso Ferreiro, Almudena			
Profesorado	Alonso Ferreiro, Almudena			
Correo-e	almalonso@uvigo.es			
Web	http://http://educacion-ou.webs.uvigo.es/educacion-ou/web/index.php/graoedinfantil/titorias?ficha_profesor=143			
Descrición xeral	Esta materia cumpre un papel fundamental derivado do seu carácter instrumental e formativo: - Ten un carácter instrumental porque traballa as competencias necesarias para o manexo das tecnoloxías como ferramentas para a busca, o tratamento, a organización e a representación da información. Neste senso, serve de apoio a outras materias do plano de estudos - Ten un carácter formativo porque ofrece unha nova visión de cómo ensinar e cómo aprender na escola (etapa 0-6) dentro da sociedade da información e o coñecemento. Nesta materia terás a oportunidade de coñecer, analizar e valorar cal é o novo papel do profesor, dos alumnos e dos elementos que configuran o acto didáctico, cal é a nova maneira de ensinar e aprender en educación infantil coa tecnoloxía. Así coñecerás, entre outras cousas, novos recursos didácticos con base tecnolóxica, cómo deseñar e elaborar materiais didácticos empregando a tecnoloxía, qué estratexias de traballo empregar coas novas tecnoloxías na escola,... Por último, como mestra será necesario que sexas capaz de axudar aos nenos e nenas de 0-6 anos a desenvolverse neste novo entorno tecnolóxico pero cunha visión crítica e reflexiva, que lle permita descubrir nas tecnoloxías unha ferramenta non só para o ocio e o tempo de lecer, senón tamén para a súa formación como parte dunha cidadanía libre e responsable.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A1	Que o estudantado demostre 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 o estudantado saiba aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúa 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 o estudantado teña 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 o estudantado poida transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que o estudantado desenvolva aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
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 do estudantado, 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 no estudantado.
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
C10	Crear e manter lazos de comunicación coas familias para incidir eficazmente no proceso educativo.
C13	Analizar e incorporar de forma crítica as cuestións máis relevantes da sociedade actual que afectan á educación familiar e escolar: impacto social e educativo das linguaxes audiovisuais e das pantallas; cambios nas relacións de xénero e intergeneracionais; multiculturalidade e interculturalidade; discriminación e inclusión social e desenvolvemento sostenible.
C14	Coñecer a evolución histórica da familia, os diferentes tipos de familias, de estilos de vida e educación no contexto familiar.
C25	Abordar análise de campo mediante metodoloxía observacional utilizando tecnoloxías da información, documentación e audiovisuais.
C28	Coñecer experiencias internacionais e exemplos de prácticas innovadoras en educación infantil.
C29	Valorar a importancia do traballo en equipo
C33	Coñecer os fundamentos científicos, matemáticos e tecnolóxicos do currículo desta etapa así como as teorías sobre a adquisición e desenvolvemento das aprendizaxes correspondentes .
C41	Fomentar experiencias de iniciación ás tecnoloxías da información e a comunicación.
C50	Coñecer e utilizar adecuadamente recursos para a animación á lectura e á escritura.
C57	Analizar as linguaxes audiovisuais e as súas implicacións educativas.
C61	Controlar e facer o seguimento do proceso educativo e, en particular, de ensino e aprendizaxe mediante o dominio de técnicas e estratexias necesarias.
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
D12	Recoñecemento da diversidade e multiculturalidade
D13	Razoamento crítico
D14	Compromiso ético
D15	Aprendizaxe autónoma
D16	Adaptación a novas situacións
D17	Creatividade
D21	Motivación pola calidade

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación
e Aprendizaxe

- Analizar o contexto da actual sociedade da información e reflexionar sobre a nova contorna social e educativa que xeran as Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TICs), dando lugar á necesidade de adquirir novas competencias persoais e profesionais en Educación Infantil.	A1	B1	C13	D1
	A2	B2	C14	D2
	A3	B3	C28	D3
	A4	B4	C29	D4
	A5	B5	C33	D5
		B6		D6
		B8		D7
		B9		D8
		B10		D9
		B11		D12
		B12		D13
				D14
				D15
- Familiarizarse cos marcos lexislativos que regulan a contorna dixital e coñecer a lexislación aplicable ao uso das novas tecnoloxías na educación infantil	A5	B1	C25	D1
		B2	C29	D2
		B3	C33	D3
		B7		D4
		B9		D5
		B12		D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
				D15
- Analizar as linguaxes audiovisuais e as súas implicacións educativas	A3	B11	C25	D1
	A5		C41	D2
			C50	D3
			C57	D4
			C61	D5
				D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
				D15
- Adquirir conceptos teóricos e habilidades prácticas para o emprego de habilidades que faculten ao alumno no manexo e aplicación dos novos medios tecnolóxicos e dixitais na súa formación continuada e o exercicio profesional	A2	B3	C10	D1
	A4	B7	C29	D2
	A5	B9	C41	D3
		B10	C57	D4
		B11	C61	D5
		B12		D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
				D15

- Ser quen de buscar, seleccionar e avaliar ou deseñar e construír materiais didácticos en soporte tecnolóxico adaptados ás características do alumnado e dos contidos de aprendizaxe, así como de realizar unha proposta didáctica de integración curricular en contextos específicos.	A3	B1	C25	D1
	A4	B2	C28	D2
	A5	B3	C29	D3
		B7	C41	D4
		B9		D5
		B10		D6
		B11		D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
				D15
				D16
				D17
				D21
- Identificar puntos fortes e febles nos materiais dixitais avaliando e determinando as súas posibilidades de integración nos procesos de ensino-aprendizaxe.				D1
				D2
				D3
				D4
				D5
				D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
- Integrar os novos medios de comunicación nos procesos de ensino-aprendizaxe.	A5	B3	C41	D1
		B7	C50	D2
		B9	C57	D3
		B10	C61	D4
		B11		D5
		B12		D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14
- Afrontar a produción e adaptación de materiais e recursos tecnolóxicos de forma creativa e innovadora axustándose ás necesidades de contornas específicas.	A4	B11	C28	D1
	A5		C41	D2
			C50	D3
			C57	D4
			C61	D5
				D6
				D7
				D8
				D9
				D12
				D13
				D14

- Desenvolver as capacidades de colaboración, participación activa e traballo en equipa como instrumentos básicos da formación como futuros docentes, e tomar conciencia de que o traballo é unha labor de equipa.	A2 A5	B4 B5	C29	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D21
- Traballar autónomamente, cun posicionamento académico e unha actitude investigadora ante os procesos educativos en xeral e a educación virtual ou e-learning, en particular.	A5			D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D21

Contidos

Tema	
Tema 1: Recursos, novas tecnoloxías e tecnoloxías da información e comunicación na educación.	1.0. As TIC na sociedade da información 1.1. Alfabetización tecnolóxica e competencia dixital 1.2. Impacto social e educativo da cultura audiovisual e dixital 1.3. Papel dos centros educativos na sociedade da información 1.4. A integración das TIC en contextos educativos: - Factores que inflúen na súa integración - Perspectivas curriculares e modelos de integración das TIC - Proxectos europeos, nacionais e galegos de implantación das TIC nos centros
Tema 2: Emprego das principais ferramentas de internet.	2.0 Recursos web para a educación 2.1. Ferramentas de comunicación en educación 2.2. Aplicacións educativas da Web 2.0 2.3. Metodoloxías de traballo con Internet na aula: webquest, cazas do tesouro... 2.4. Novas posibilidades educativas e desafíos na rede: - Seguridade da infancia en Internet - Entornos virtuais de ensinanza-aprendizaxe - Traballo colaborativo con TIC - Realidade aumentada

- 3.1. A linguaxe audiovisual e os medios de comunicación de masas:
- Lectura de imaxes. A imaxe dixital.
 - A televisión e a publicidade na aula.
 - Outros medios de comunicación de masas na aula
- 3.2. Utilización educativa do vídeo e do cine:
- Funcións do vídeo na ensinanza
 - Metodoloxía, uso e explotación didáctica dos vídeos
 - Integración do cine en educación
- 3.3. Inclusión educativa con apoio das TIC:
- As tecnoloxías de apoio a diversidade: tipoloxías e funcións.
 - Criterios para a súa inclusión no curriculum.
 - Ventaxas e criterios para o uso das TIC na inclusión do alumnado.
- 3.4. Novos recursos TIC para os procesos de ensino- aprendizaxe:
- Do libro de texto ao libro dixital
 - Metodoloxía de traballo coa pizarra dixital interactiva (PDI) na aula
 - Espazos TIC: aula de informática, ordenador na aula ou aprendizaxe ubicua
 - Videoxogos e gamificación para o ensino
- 3.5. A avaliación e a tutoría a través das TIC :
- O portafolio e a rúbrica para a avaliación e seguemento de aprendizaxes
 - A acción titoría mediada por TIC
- 3.6. m-learning (mobile learning) e o movemento BYOD (Bring Your Own Device) nos centros educativos.
- 3.7. Recursos multimedia para a educación:
- Concepto, clasificación e características dos multimedia educativos
 - Funcións e orientacións para o uso didáctico do multimedia educativo
 - Selección e avaliación de multimedias educativos
 - Deseño e elaboración de materiais didácticos multimedia
- 3.8. Robótica e impresoras 3D en Educación Infantil

PARTE PRÁCTICA

Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia. Desenvólvense a través das TIC de xeito autónomo en espazos especiais con equipamento especializado. As prácticas, que se concretarán na primeira semana de clase en función dos coñecementos previos dos alumnos e a dispoñibilidade de recursos, serán proxectos de traballo individuais ou en pequeno grupo e xirarán en col dos temas abordados na teoría, e ao redor dos seguintes eixos:

1. Ferramentas para o traballo colaborativo en rede.
2. Análise e selección de materiais e recursos educativos en formato dixital
3. Planificación e deseño de materiais e recursos educativos en formato dixital
4. Ferramentas para a tutoría, xestión e organización do centro e aula.
5. Revista escolar
6. TV e radio escolar
7. Dispositivos móbiles na aula (tablets, smartphone, iPod...) e BYOD
8. Protección de datos e seguridade da infancia en Internet
9. Realidade aumentada
10. Libros electrónicos
11. Stop-motion
12. Mapas sonoros xeo-referenciados
13. Robótica en educación infantil
- 14 Calquera outro relacionado coa materia e previamente negociado coa profesora

O produto final será un E-PORTFOLIO que se elaborará ao longo do cuadrimestre e que deberá conter, entre outros, a colección ou recompilación en formato dixital de cada unha das tarefas e reflexións que cada alumno irá ensamblado, mantendo e coidando.

O resultado final da parte práctica será defendido oralmente ao final do cuadrimestre.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	1	5	6
Seminario	2	5	7
Prácticas con apoio das TIC	15	45	60

Aprendizaxe-servizo	0	5	5
Lección maxistral	16.5	16.5	33
Aprendizaxe colaborativa	15	0	15
Gamificación	1	0	1
Cartafol/dossier	2	14	16
Exame de preguntas obxectivas	1	7	8

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Traballo tutelado	O alumnado desenvolve exercicios ou proxectos vinculados a cada un dos temas.
Seminario	Entrevistas que o alumnado mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe. Van encamiñadas a guiar todo o proceso de aprendizaxe proporcionando documentación, resolvendo dúbidas, orientando traballos, corrixindo propostas, etc.
Prácticas con apoio das TIC	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedementais relacionadas coa materia. Desenvólvense a través das TIC de forma autónoma. A última práctica consistirá na exposición e defensa dos traballos desenvolvidos.
Aprendizaxe-servizo	O ApS (Aprendizaxe-Servizo) é unha metodoloxía de ensino e aprendizaxe grazas á cal o alumnado pon en práctica coñecementos e desenvolven habilidades e actitudes mediante un servizo á comunidade. Combina dous elementos: aprendizaxe a través da experiencia e o servizo á comunidade. A participación neste proxecto será voluntaria. Formará parte da avaliación da materia para quen participara no mesmo
Lección maxistral	Exposicións sobre contidos da materia, bases teóricas e/ou directoras dun traballo, exercicio ou práctica a desenvolver individual ou en grupo.
Aprendizaxe colaborativa	Comprende un grupo de procedementos de ensino que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe. Esta materia forma parte do Proxecto de innovación docente da Facultade de Educación e Traballo social
Gamificación	A aplicación de mecánicas propias dos xogos para as súas aplicacións nos procesos de aprendizaxe nun entorno lúdico que propicia a motivación, implicación e diversión.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	Atenderanse as demandas puntuais que presente o alumnado de forma personalizada ou grupal. Ofreceranse as directrices e supervisión oportuna para o desenvolvemento da aprendizaxe, vinculando coa actividade autónoma do estudante. Esta atención personalizada ó alumnado tamen se realizará a través de: -Titorización presencial: No despacho do profesorado ou por teléfono en horario de titorías. - Titorizacións vía correo electrónico: para atender a incertidume e dúbidas urxentes sobre a realización dos traballos, actividades, exames, etc. - Teleformación coa plataforma Fatic: para comunicados/avisos, entrega de documentos/materiais, envío de actividades/exercicios, etc.
Prácticas con apoio das TIC	Para profundizar ou aclarar cuestións de tipo práctico vencellados á materia.

Avaliación

Descrición	Cualificación Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---

responsable e/ou na Plataforma Moovi ou en calquera outro espazo dixital que se lle especifique. Se o alumno/a non o especifica durante a primeira semana de clase, enténdese que da o seu permiso para que os seus datos (nome completo) aparezan nos listados de notas, tanto en Moovi como noutro espazo. A data de revisión será a publicada pola facultade ou no seu defecto polo profesorado.

- Segundo a normativa vixente, con independencia da súa asistencia ou non as clases, o alumnado gozará de condicións equivalentes de avaliación.

Na Web da Facultade pódese consultar día/hora/lugar do examen (apartado *datos exames*).

En coherencia co carácter inclusivo que caracteriza a Facultade de Educación e Traballo social, esta guía poderá ser adaptada para atender ás necesidades específicas de apoio educativo que presente o alumnado adscrito ao programa PIUNE (PAT)

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Raposo-Rivas, M.; Cebrián de la Serna, M., **Tecnologías para la formación de educadores en la sociedad del conocimiento**, Pirámide, 2020

Cebrian De la Serna, M.; Gallego Arrufat, M.J., **Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento**, Pirámide, 2011

Bibliografía Complementaria

Martínez Figueira, M.E. (coord), **TIC para a inclusión do alumnado con necesidades específicas de apoio educativo**, Universidade de Vigo, 2013

Raposo Rivas, M., **Novas tecnoloxías aplicadas a educación: aspectos técnicos e didácticos**, Universidade de Vigo, 2002

Raposo Rivas, M. e Martínez Figueira, M.E. (coord), **As TIC e as súas aplicacións na aula: misión posible**, Toxosoutos, 2012

Romero Tena, R.; Gutiérrez-Castillo, J.J. e Puig Gutiérrez, M., **Libro de actas del I Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Infantil (CITEI'16)**, 2016

Recomendacións

Outros comentarios

Esta materia forma parte do proxecto de innovación docente da Facultade de Educación e Traballo social

RECOMÉNDASE: 1) Asistencia continua ás sesións de teoría e prácticas. A asistencia considérase fundamental para o seguimento da materia por parte do alumnado e para a avaliación, por parte dos docentes, do grao de desenvolvemento das capacidades instrumentais e procedimentais. Máis de 3 faltas supoñen a presentación obrigatoria do alumno/a ao exame práctico da materia. 3 ou menos faltas terán que recuperarse do modo acordado coa profesora. 2) Dominio da informática a nivel usuario, o que supón o manexo de aplicacións de carácter xeral (por exemplo, un tratamento de textos, unha base de datos e un programa de presentacións), do correo electrónico e Internet. 3) Actitude favorable e receptiva para a experimentación e exploración das posibilidades que ofrecen as tecnoloxías no campo educativo. 4) Que o alumnado non asistente o comunique o antes posible para determinar as alternativas metodolóxicas e de avaliación que se van a seguir. 5) Emprego efectivo e ético da tecnoloxía móbil na aula.

Esta materia enmárcase nunha Facultade comprometida coa sustentabilidade da contorna e das persoas. Atendendo a esta filosofía, esta materia promoverá prácticas educativas en base a materiais de baixo impacto ambiental en coherencia cos principios de sustentabilidade (ODS).