



DATOS IDENTIFICATIVOS

Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación primaria

Materia	Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación primaria			
Código	P02G120V01202			
Titulación	Grao en Educación Primaria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Didáctica, organización escolar e métodos de investigación			
Coordinador/a	Martínez Figueira, María Esther			
Profesorado	Martínez Figueira, María Esther			
Correo-e	esthermf@uvigo.es			

Web

Descrición xeral	<p>Esta materia cumpre un papel fundamental derivado do seu carácter instrumental e formativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ten un carácter instrumental porque se traballan as competencias necesarias para o manexo das tecnoloxías como ferramentas para a procura, tratamento, organización e representación da información. Neste sentido, serve de apoio a outras materias do plan de estudos. - Ten un carácter formativo porque ofrece unha nova visión de como ensinar e como aprender na escola (6-12 anos) dentro da sociedade da información e o coñecemento. <p>Nesta materia terás a oportunidade de coñecer, analizar e valorar cal é o novo papel do profes@r, de l@s alumn@s e dos elementos que configuran o acto didáctico, cal é a nova maneira de ensinar e aprender en educación primaria coa tecnoloxía. Así coñecerás, entre outras cousas, a usar novos recursos didácticos con base tecnolóxica, como deseñar e elaborar materiais didácticos empregando a tecnoloxía, que estratexias de traballo empregar coas novas tecnoloxías na escola ...</p> <p>Por último, como maestr@ será necesario que sexas capaz de axudar aos nenos e nenas de 6 a 12 anos a desenvolverse neste novo ámbito tecnolóxico pero cunha visión crítica e reflexiva, que lle permita descubrir nas tecnoloxías unha ferramenta non só para o seu lecer e tempo libre, senón tamén para a súa formación como parte dunha cidadanía libre e responsable.</p>
------------------	---

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
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 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
C1	Comprender os procesos de aprendizaxe relativos ao periodo 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 periodo 6-12
C8	Coñecer os fundamentos da Educación Primaria
C9	Analizar a práctica docente e as condicións institucionais que a enmarcan
C11	Coñecer os procesos de interacción e comunicación no aula
C13	Promover o traballo cooperativo e o traballo e esforzo individuais
C15	Coñecer e abordar situacións escolares en contextos multiculturales
C16	Deseñar, planificar e avaliar a actividade docente e a aprendizaxe no aula
C17	Coñecer e aplicar experiencias innovadoras en Educación Primaria
C19	Coñecer e aplicar metodoloxías e técnicas básicas de investigación educativa e ser capaz de deseñar proxectos de innovación identificando indicadores de avaliación
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
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
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
D22	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 (TIC), dando lugar á necesidade de adquirir novas competencias persoais e profesionais.	A1	B1	C1	D1
	A2	B2	C2	D2
	A3	B6	C7	
	A4	B9	C8	
	A5	B10	C11	
			C17	
			C19	

Familiarizarse cos marcos lexislativos que regulan a contorna dixital e coñecer a lexislación aplicable ao uso das novas tecnoloxías da información e a comunicación na educación primaria.	A5	B1 B2 B5 B6	C1 C2 C5 C7 C8 C9	D1 D2
Analizar as linguaxes audiovisuais e as súas implicacións educativas.	A3 A5	B1 B6	C1 C2 C5 C7 C8 C9 C23	D1 D6
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 A4 A5	B1 B2 B4 B5 B6 B8 B10 B11 B12	C1 C2 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C15 C17 C19	D1 D5
Construír unha base de coñecementos, actitudes e habilidades técnicas útiles para o futuro mestre no desenvolvemento da súa actividade profesional que lle permitan unha axeitada utilización dos recursos tecnolóxicos ao seu alcance, analizando e reflexionando sobre as implicacións que a devandita utilización ten no deseño e desenvolvemento curricular.	A2 A5	B1 B2 B5 B6 B9 B11 B12	C1 C2 C5 C7 C8 C11 C15 C17 C19	D1 D2 D5 D14 D15 D22
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 A4 A5	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B11 B12	C1 C2 C5 C6 C7 C8 C9 C11 C13 C15 C16 C17 C19 C23	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18 D22
Identificar puntos fortes e débiles nos materiais dixitais avaliando e determinando as súas posibilidades de integración nos procesos de ensino-aprendizaxe.		B1 B2 B10 B12	C9 C16 C23	D1 D14
Integrar os novos medios de comunicación nos procesos de ensino-aprendizaxe.	A5	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12	C1 C2 C5 C7 C8 C11 C17 C19 C23	D1 D7 D14 D15 D18 D22

Afrontar a produción e adaptación de materiais e recursos tecnolóxicos de forma creativa e innovadoras axustándose ás necesidades de contornas específicas.	A4	B1	C1	D1
	A5	B2	C2	D2
		B3	C5	D3
		B4	C6	D4
		B5	C7	D5
		B6	C8	D6
		B7	C9	D7
		B8	C11	D8
		B9	C13	D9
		B10	C15	D12
		B11	C16	D13
		B12	C17	D14
			C19	D15
		C23	D16	
			D17	
			D18	
			D22	
Desenvolver as capacidades de colaboración, participación activa e traballo en equipo como instrumentos básicos da formación como docentes, e tomar conciencia de que o ensino é un labor de equipo.	A2	B5	C16	D8
	A5	B6		D9
		B9		D12
				D13
				D15
Traballar autonomamente, cun posicionamento académico e unha actitude investigadora ante os procesos educativos en xeral e a educación virtual ou e-learning, en particular.	A5	B1	C19	D14
		B12	C23	D15
				D16
				D17
				D22

Contidos

Tema

PARTE TEÓRICA	8 temas
Tema 1: As TIC na sociedade da información	1.1. TIC: concepto e características 1.2. Sociedade do coñecemento, sociedade da información e sociedade en rede. 1.3. Características e enfoques educativos na SI e SC. 1.4. Alfabetización tecnolóxica, dixital e multimedia.
Tema 2: A integración das TIC en contextos educativos	2.1. Aspectos lexislativos e curriculares. 2.2. Desenrolo da competencia dixital. 2.3. Aspectos organizativos na integración das TIC. 2.4. O proxecto Abalar/Edixgal en Galicia e os proxectos nacionais de implantación das TIC
Tema 3: Inclusión educativa con apoio das TIC	3.1. As tecnoloxías de apoio a diversidade: tipoloxías e funcións 3.2. Experiencias de integración das TIC para a inclusión educativa
Tema 4: Metodoloxías activas con recursos tecnolóxicos para o proceso de ensino-aprendizaxe	4.1. Uso responsable de Internet na sociedade do coñecemento. 4.2. Metodoloxías activas: a gamificación na aula, a aula invertida, ABP (webquest e cazas do tesouro) e outras metodoloxías activas da aprendizaxe
Tema 5: Recursos multimedia para a educación primaria	5.1. Concepto e criterios de selección de REA nos repositorios institucionais. 5.2. Concepto, clasificación e características dos multimedia educativos 5.3. Selección e avaliación de multimedias educativos 5.4. Aspectos de deseño na elaboración de materiais didácticos multimedia
Tema 6: Recursos tecnolóxicos para o proceso de ensino-aprendizaxe	6.1. Do libro de texto ao libro dixital 6.2. O encerado dixital na aula 6.3. STEAM e Robótica educativa 6.4. M-learning, dispositivos móbiles e aplicacións móbiles 6.5. Realidade aumentada vs Realidade Virtual 6.6. Impresión 3D 6.7. Videoxogos
Tema 7: A linguaxe audiovisual e os medios de comunicación de masas en educación primaria	7.1. Lectura de imaxes. A imaxe dixital 7.2. A televisión e a publicidade na aula 7.3. Utilización educativa do vídeo e do cine 7.4. Integración do cine en educación e na aula

Tema 8: A avaliación e a titoría a través das TIC 8.1. O portafolio e a rúbrica para a avaliación e seguemento de aprendizaxes
8.2. A acción titorial mediada por TIC

PARTE PRÁCTICA:
As prácticas serán proxectos de traballo en equipo (só excepcionalmente individuais baixo causas debidamente motivadas) cuxo produto final será un proxecto dixital que comprenderá as diferentes prácticas abordadas nas horas B da materia. Este proxecto dixital na súa totalidade ou parte del, será defendido oralmente ante o grupo-clase.

O proxecto dixital comprenderá prácticas relativas a:

1. Creación de espazos de traballo colaborativo
2. Póster dixital, infografía[]
3. Búsqueda, análise de REA e creación de actividades multimedia propias
4. Webquest
5. Proxecto STEAM: robótica, realidade aumentada, impresión 3D...
6. Proxecto audiovisual
7. Escape Rooms educativos e videoxogos
8. Exposición do proxecto dixital
9. ...

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballo tutelado	1	5	6
Flipped Learning	2	10	12
Prácticas con apoio das TIC	30	45	75
Lección maxistral	16.5	16.5	33
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.
Flipped Learning	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, corrigindo 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.
Lección maxistral	Exposicións sobre contidos da materia, bases teóricas e/ou directoras dun traballo, exercicio ou práctica a desenvolver individual ou en grupo.
Cartafol/dossier	O/a estudante desenvolve exercicios ou proxectos vinculados a cada un dos temas.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Flipped Learning	Orientación en pequenos grupos durante a resolución das tarefas sobre os proxectos de prácticas, ben sexa presencialmente e/ou empregando os medios telemáticos como correo electrónico, vídeoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuais de campus remoto, despacho virtual...
Cartafol/dossier	Orientación en pequenos grupos durante a resolución das tarefas sobre os proxectos de prácticas, ben sexa presencialmente e/ou empregando os medios telemáticos como correo electrónico, vídeoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuais de campus remoto, despacho virtual...
Prácticas con apoio das TIC	Orientación en pequenos grupos durante a resolución das tarefas sobre os proxectos de prácticas, ben sexa presencialmente e/ou empregando os medios telemáticos como correo electrónico, vídeoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuais de campus remoto, despacho virtual...
Traballo tutelado	Orientación en pequenos grupos durante a resolución das tarefas sobre os proxectos de prácticas, ben sexa presencialmente e/ou empregando os medios telemáticos como correo electrónico, vídeoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuais de campus remoto, despacho virtual...

Avaliación

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

Traballo tutelado	Realización de actividades derivadas dos contidos de tipo teórico	10	A1	B1	C1	D1
			A2	B2	C2	D2
			A3	B3	C5	D3
			A4	B4	C6	D4
			A5	B5	C7	D5
				B6	C8	D6
				B7	C9	D7
				B8	C11	D8
				B9	C13	D9
				B10	C15	D12
				B11	C16	D13
				B12	C17	D14
					C19	D15
		C23	D16			
			D17			
			D18			
			D22			
Prácticas con apoio das TIC	Deseño e produción das actividades prácticas de laboratorio.	30	A1	B1	C1	D1
			A2	B2	C2	D2
			A3	B3	C5	D3
			A4	B4	C6	D4
			A5	B5	C7	D5
				B6	C8	D6
				B7	C9	D7
				B8	C11	D8
				B9	C13	D9
				B10	C15	D12
				B11	C16	D13
				B12	C17	D14
					C19	D15
		C23	D16			
			D17			
			D18			
			D22			
Cartafol/dossier	Resultados das actividades prácticas de laboratorio en formato vlogging.	30	A1	B1	C1	D1
			A2	B2	C2	D2
			A3	B3	C5	D3
			A4	B4	C6	D4
			A5	B5	C7	D5
				B6	C8	D6
				B7	C9	D7
				B8	C11	D8
				B9	C13	D9
				B10	C15	D12
				B11	C16	D13
				B12	C17	D14
					C19	D15
		C23	D16			
			D17			
			D18			
			D22			
Exame de preguntas obxectivas	Proba tipo os contidos da materia.	30	A1	B1	C1	D1
			A2	B2	C2	D2
			A3	B3	C5	D3
			A4	B4	C6	D4
			A5	B5	C7	D5
				B6	C8	D6
				B7	C9	D7
				B8	C11	D8
				B9	C13	D9
				B10	C15	D12
				B11	C16	D13
				B12	C17	D14
					C19	D15
		C23	D16			
			D17			
			D18			
			D22			

Outros comentarios sobre a Avaliación

Avaliación continua: é dirixida ao alumnado que elixe asistir con regularidade a clases (como mínimo un 80%). Este alumnado deberá cumprir as seguintes condicións:

- Obter unha puntuación mínima de 3 puntos nas 'prácticas' (dos 6 puntos asignados a esta parte da materia), en concreto nas probas Prácticas con apoio das TIC e Cartafol/dossier.
- Obter unha puntuación mínima de 2 puntos na 'teoría' (dos 4 puntos asignados a esta parte da materia), en concreto nas probas Traballo Tutelado e Exame de preguntas obxectivas.
- Será condición indispensable para superar a materia aprobar de maneira independente os contidos prácticos e os contidos teóricos da materia.

Avaliación global: é dirixida ao alumnado que elixe asistir ou non asistir con regularidade a clases (como mínimo un 80%). Este alumnado deberá realizar unha única proba: un exame que comprenderá 4 partes na que haberá un suposto práctico, unha práctica TIC, preguntas de resposta longa e preguntas obxectivas tipo test. Será condición indispensable para superar a materia que se obteña polo menos un 5.

As competencias non adquiridas serán avaliadas en 2ª convocatoria e, de non aprobarse entón, non se gardarán as notas para a seguinte convocatoria.

Pódense consultar as datas de exames na páxina web da facultade: <http://fcced.uvigo.es/gl/>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Raposo-Rivas, M.; Cebrián de la Serna, M. (Coord.), **Tecnoloxías para a formación de educadores en la sociedad del conocimiento**, 1, Pirámide, 2020

Gallego, M.J.; Raposo, M. (coord.), **Formación para la educación con tecnoloxías.**, 1, Pirámide, 2016

Cebrian De la Serna, M.; Gallego Arrufat, M.J, **Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento**, 1, Pirámide, 2011

Bibliografía Complementaria

Raposo Rivas, M., **Novas tecnoloxías aplicadas a educación: aspectos técnicos e didácticos**, 1, Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo., 2002

Raposo Rivas, M. y Martínez Figueira, M.E. (coord.), **As TIC e as súas aplicacións na aula: misión posible.**, 1, Toxosoutos, 2012

Manuela Raposo Rivas (coord.), **TiC e TAD como obxecto de investigación e de intervención en educación**, 1, Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo., 2014

Martínez Figueira, M.E. (coord.), **TIC para a inclusión de alumnado con necesidades específicas de apoio educativo.**, 1, Servizo de Publicacións da Universidade de Vigo., 2013

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Innovación e investigación didáctica/P02G120V01504

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

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

Educación: Fundamentos didácticos e organizativos do ensino/P02G120V01101

Outros comentarios

RECOMÉNDASE:

- 1) Actitude favorable e receptiva para a experimentación e exploración das posibilidades que ofrecen as tecnoloxías no campo educativo.
 - 2) Asistencia continua ás sesións de teoría e prácticas. A asistencia considérase fundamental para o seguimento da materia por parte do alumnado e para avaliación, por parte dos docentes, do grao de desenvolvemento das capacidades instrumentais e procedimentais.
 - 3) Que o alumnado non asistente o comunique durante o primeiro mes de clase para determinar as alternativas metodolóxicas e de avaliación que se van seguir.
-