



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación primaria

Materia	Educación: Novas tecnoloxías aplicadas á educación primaria			
Código	O05G120V01202			
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	Raposo Rivas, Manuela			
Profesorado	Fernández Rodicio, Clara Isabel Fernández Rodríguez, Jennifer Raposo Rivas, Manuela			
Correo-e	mraposo@uvigo.es			
Web				

**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 dentro da sociedade da información e o coñecemento.

Nesta materia terás a oportunidade de coñecer, analizar e valorar cal é o novo papel do profes@r, d@s alumn@s e dos elementos que configuran o acto didáctico, cal é a nova maneira de ensinar e aprender coa tecnoloxía. Así coñecerás, entre outras cousas, 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,...

Por último, como mest@r será necesario que sexas capaz de axudar a@s teus alumn@s 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, senón tamén para a súa formación como cidadáns libres e responsables.

## Competencias de titulación

Código	
A1	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
A2	Deseñar, planificar e avaliar procesos de ensino e aprendizaxe, tanto individualmente como en colaboración con outros docentes e profesionais do centro.
A4	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
A5	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
A6	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
A7	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
A9	Valorar a responsabilidade individual e colectiva na consecución dun futuro sustentable

A10	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
A11	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
A12	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
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
B20	Iniciativa e espírito emprendedor
B21	Motivación pola calidade
B22	Sensibilidade por temas ambientais

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
- Analizar o contexto da actual sociedade da información e reflexionar sobre o novo contorno social e educativo que xeran as Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TICs), dando lugar á necesidade de adquirir novas competencias persoais e profesionais.	A9 A11 A12	B2 B6 B9 B13 B15 B19 B21
- Analizar as linguaxes audiovisuais e as súas implicacións educativas.	A7	B1 B6
- Identificar as características e funcións que presentan os recursos e os novos medios tecnolóxicos na educación primaria.		B1 B2 B6 B13
- 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.	A7 A9 A11	B2 B5 B6 B9 B15 B21
Familiarizarse coa lexislación dos marcos reguladores da tecnoloxía dixital.		B1 B2 B6 B15
- Ser quen de buscar, seleccionar e avaliar ou deseñar e construír materiais didácticos en soporte tecnolóxico adaptados ás características dos alumnos e dos contidos de aprendizaxe, así como de realizar unha proposta didáctica de integración curricular en contextos específicos.	A7 A11	B2 B5 B6 B15
Adquirir bases teóricas e prácticas para o emprego de habilidades e destrezas que posibiliten o manexo dos novos medios tecnolóxicos e dixitais de formación disciplinar e profesional.	A11	B2 B5 B6 B7 B15 B16 B17 B20 B21

- Adquirir as habilidades necesarias para o manexo técnico, a produción de materiais e a utilización didáctica dos diversos medios e recursos tecnolóxicos: cámara fotográfica, cámara de vídeo, videoproxector, ordenador, impresora, escáner e Internet, etc.	A7	B5 B6 B15
Aplicar os medios de comunicación da rede ao proceso de ensino-aprendizaxe.	A2 A4 A6 A10 A11 A12	B2 B3 B5 B6 B7 B8 B9 B13 B14 B15 B16 B17 B20 B21
- Adquirir as habilidades necesarias para unha axeitada xestión da información con fins educativos: busca, selección, tratamento, organización e representación da información.	A7 A11	B5 B6 B15
Traballar coas NTIC desde as súas dimensións comunicativa, didáctica, de organización e xestión, así como desde a súa dimensión lúdica.	A1 A2 A4 A5 A6 A10 A11 A12	B1 B2 B3 B5 B6 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B20 B21 B22
- Reflexionar criticamente sobre os determinantes sociais, psicolóxicos e ideolóxicos dos procesos de comunicación e formación mediados por tecnoloxía.	A7 A11	B5 B6 B15
Abordar a produción de materiais tecnolóxicos e/ou adaptalos desde alternativas creativas e innovadoras.	A2 A4 A10 A11	B1 B2 B5 B7 B9 B13 B14 B17 B19 B20 B21
- Desenvolver as capacidades de colaboración, participación activa e traballo en equipo como instrumentos básicos da formación como futuros docentes, e tomar conciencia de que o ensino é un labor de equipo.	A7 A11	B5 B6 B9 B15
Analizar e avaliar materiais dixitais identificando os seus puntos fortes e feble para integralos no proceso de ensino-aprendizaxe.	A10 A11 A12	B1 B2 B3 B5 B8 B13 B14 B15 B21
- Traballar autonomamente, cun posicionamento académico e unha actitude investigadora ante os procesos educativos en xeral e a educación virtual ou e-learning, en particular.	A7	B5 B6 B15

Utilizar de forma colaborativa as NTIC no contexto socioeducativo da profesión.	A2 A4 A7 A11	B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B13 B14 B21
- Fomentar experiencias de iniciación ás tecnoloxías da información e da comunicación.	A7	B5 B6 B15
Controlarse emocionalmente ante as situacións adversas que de forma inesperada pódense presentar na realización do traballo cos medios tecnolóxicos e dixitais.	A11	B2 B6 B7 B16
- Abordar a análise de campo mediante metodoloxía observacional empregando tecnoloxías da información, documentación e audiovisuais.	A4 A7	B1 B5 B6
Comprender e aceptar as limitacións que se presenten fronte ao uso das NTIC desde unha actitude de respecto e superación permanente		B1 B2 B13 B14 B16 B21
- 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.	A7 A12	B1 B6 B9 B15

## Contidos

Tema	
PARTE TEÓRICA	10 temas
Tema 1: 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
Tema 2: A integración das TIC en contextos educativos	2.1. Factores que inflúen na súa integración 2.2. Perspectivas curriculares e modelos de integración das TIC 2.3. Proxectos internacionais nacionais de implantación das TIC nos centros. O Proxecto Abalar en Galicia.
Tema 3: Recursos multimedia para a educación	3.1. Concepto, clasificación e características dos multimedia educativos 3.2. Funcións e orientacións para o uso didáctico do multimedia educativo 3.3. Selección e avaliación de multimedias educativos. 3.4. Diseño e elaboración de materiais didácticos multimedia.
Tema 4: Recursos web para a educación	4.1. Ferramentas de comunicación en educación 4.2. Aplicacións educativas da Web 2.0 4.3. Metodoloxías de traballo con Internet na aula: webquest, cazas do tesouro...
Tema 5: Novas posibilidades educativas e desafíos na rede	5.1. Seguridade da infancia en Internet 5.2. Entornos virtuais de ensinanza-aprendizaxe e traballo colaborativo con TIC 5.3. Realidade aumentada
Tema 6: A linguaxe audiovisual e os medios de comunicación de masas	6.1. Lectura de imaxes. A imaxe dixital. 6.2. A televisión e a publicidade na aula. 6.3. Outros medios de comunicación de masas na aula.
Tema 7: Utilización educativa do vídeo e do cine	7.1. Funcións do vídeo na ensinanza 7.2. Metodoloxía, uso e explotación didáctica dos vídeos 7.3. Integración do cine en educación e na aula 7.4. O cine forum como estratexia de intervención na aula
Tema 8: Inclusión educativa con apoio das TIC	8.1. As tecnoloxías de apoio a diversidade: tipoloxías e funcións. 8.2. Ventaxas e criterios para a integración das TIC na inclusión do alumnado.
Tema 9: Novos recursos para os procesos de ensino- aprendizaxe	9.1. Do libro de texto ó libro dixital 9.2. A pizarra dixital na aula. 9.3. Dispositivos móbiles.

Tema 10: A avaliación e a titoría a través das TIC 10.1. O portafolio e a rúbrica para a avaliación e seguemento de aprendizaxes

10.2. A acción titorial mediada por TIC

**PARTE PRÁCTICA:**

Propóñense as seguintes temáticas para os proxectos de traballo. Farase unha sesión de difusión de todos os proxectos na Facultade.

As prácticas, que se concretarán na primeira semana de clase en función dos coñecementos previos dos alumnos e a disponibilidad de recursos, serán proxectos de traballo individuais ou en pequeno grupo e xirarán en col dos seguintes eixos:

1. Ferramentas para o traballo colaborativo en rede.
2. Análise, selección e avaliación de materiais e recursos educativos en formato dixital
3. Planificación e deseño de materiais e recursos educativos en formato dixital
4. Ferramentas para a titoría, xestión e organización do centro e aula.
5. Periódico escolar dixital
6. TV e radio dixital escolar
7. Dispositivos móbiles na aula (tablets, smartphone, iPod...) e BYOD
8. Protección de datos e seguridade da infancia en Internet
9. Pizarra dixital interactiva (PDI).
10. Libros electrónicos
11. Outro previamente negociado coa profesora

O produto final será un E-PORTFOLIO en formato blog 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. Dita sesión incluírá a defensa dunha parte do proxecto en inglés ou portugués e unha sesión póster.

**Planificación**

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Presentacións/exposicións	2	14	16
Traballos de aula	2	4	6
Titoría en grupo	2	10	12
Prácticas autónomas a través de TIC	28	42	70
Sesión maxistral	19	19	38
Probas de tipo test	1	7	8

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

**Metodoloxía docente**

	Descrición
Presentacións/exposicións	Exposición por parte do alumnado ante o docente e/ou un grupo de estudantes dun tema sobre contidos da materia. Pódese levar a cabo individualmente ou en grupo.
Traballos de aula	O estudante desenvolve exercicios ou proxectos vinculados a cada un dos temas.
Titoría en grupo	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 autónomas a través de 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.
Sesión maxistral	Exposicións sobre contidos da materia, bases teóricas e/ou directoras dun traballo, exercicio ou práctica a desenvolver individual ou en grupo.

**Atención personalizada**

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Atención personalizada a demanda do alumnado, nas sesións específicas previstas para iso e mediante o horario de titoría sinalado.
Traballos de aula	Atención personalizada a demanda do alumnado, nas sesións específicas previstas para iso e mediante o horario de titoría sinalado.
Presentacións/exposicións	Atención personalizada a demanda do alumnado, nas sesións específicas previstas para iso e mediante o horario de titoría sinalado.
Prácticas autónomas a través de TIC	Atención personalizada a demanda do alumnado, nas sesións específicas previstas para iso e mediante o horario de titoría sinalado.

<b>Avaliación</b>		
	Descrición	Cualificación
Presentacións/exposicións	Presentación do proxecto de prácticas realizado a través dunha exposición oral apoiada nun material multimedia e un póster científico	50
Traballos de aula	Realización de actividades vinculadas as sesións teóricas.	10
Probas de tipo test	Proba tipo test de elección múltiple sobre os contidos teóricos da materia	40

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

- Para superar a materia é necesario ter unha puntuación mínima na teoría (2'5 puntos sobre 5) e nas prácticas (2'5 puntos sobre 5).

- As competencias non adquiridas na convocatoria de xuño serán avaliadas na de xullo e, de no superarse, non se gardarán as notas para o curso seguinte.

- Para ser calificados/as a través da avaliación continua requírese a asistencia ó menos, ó 80% das sesións de prácticas e teóricas respetivamente. Outras situacións excepcionais que merezan un trato específico analizaranse no seu momento.

Pódense atopar as datas dos exames na páxina do centro na sección de Educación Primaria no apartado Exames

### **Bibliografía. Fontes de información**

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

Raposo Rivas, M., **Novas tecnoloxias aplicadas a educación: aspectos técnicos e didácticos**, 2002,

Raposo Rivas, M.; Martínez Figueira, M.E. (coords.), **As TIC e as suas aplicacións na aula: misión posible**, 2012,

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

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

#### **Libros:**

Cabero Almenara, J. (Coord); Alonso García, C. M. y otros (2007) *Tecnología educativa*. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana de España.

Cabero Almenara, J.(2007) NMartínez, M.E.; Raposo, M.; Añel, M.E. (2012). Acciones para la inclusión del alumnado derivadas de la normativa en la Comunidad Autónoma de Galicia, *Eficacia y Cambio en Educación*, 10 (4), 135-148. Disponible en: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num4/art9.pdf> (fecha de consulta: 11/05/2013)

Raposo Rivas e Doval Ruiz, M<sup>a</sup> I. (2005) Practicando con TICS en contextos formativos. Ourense. AceroplRaposo, M., Martínez, M.E. y Doval, M. I. (2012). La guía de aprendizaje como instrumento para la orientación del trabajo autónomo en materias TIC. En X.M. Cid, X. Rodríguez, D. Gonçalves (coord.), *Fenda Digital: TIC, Escola e Desenvolvemento LOcal* (346-357): Porto: Escola Superior de Educaçao de Paula Frassinetti (ESFP)

Salinas, J.I. Aguaded e J. Cabero (coords.) (2004) *Tecnologías para la educación: diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Madrid: Alia

### **Recomendacións**

#### **Outros comentarios**

RECOMENDASE:

- 1) Asistencia continua as sesións de teoría e prácticas.
- 2) Actitude favorable e receptiva para a experimentación e exploración das posibilidades que ofrecen as tecnoloxias no campo educativo.
- 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.