



DATOS IDENTIFICATIVOS

Educación: Nuevas tecnologías aplicadas a la educación primaria

Asignatura	Educación: Nuevas tecnologías aplicadas a la educación primaria			
Código	P02G120V01202			
Titulación	Grado en Educación Primaria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Didáctica, organización escolar y métodos de investigación			
Coordinador/a	Martínez Figueira, María Esther			
Profesorado	Martínez Figueira, María Esther			
Correo-e	esthermf@uvigo.es			
Web				

Descripción general	Esta materia cumple un papel fundamental derivado do seu carácter instrumental e formativo: - 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. 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 ... 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.
---------------------	---

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B1	Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.
B2	Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro

B3	Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar
B4	Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana
B5	Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes
B6	Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo las singulares necesidades educativas de los estudiantes. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida
B7	Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social. Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa
B8	Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas
B9	Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible
B10	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes
B11	Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural
B12	Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos
C1	Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6-12 en el contexto familiar, social y escolar
C2	Conocer las características de estos estudiantes, así como las características de sus contextos motivacionales y sociales
C5	Conocer las propuestas y desarrollos actuales basados en el aprendizaje de competencias
C6	Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje
C7	Analizar y comprender los procesos educativos en el aula y fuera de ella relativos al periodo 6-12
C8	Conocer los fundamentos de la Educación Primaria
C9	Analizar la práctica docente y las condiciones institucionales que la enmarcan
C11	Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula
C13	Promover el trabajo cooperativo y el trabajo y esfuerzo individuales
C15	Conocer y abordar situaciones escolares en contextos multiculturales
C16	Diseñar, planificar y evaluar la actividad docente y el aprendizaje en el aula
C17	Conocer y aplicar experiencias innovadoras en Educación Primaria
C19	Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación
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	Capacidad de análisis y síntesis
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua materna
D4	Conocimiento de lengua extranjera
D5	Conocimiento de informática relativos al ámbito de estudio
D6	Capacidad de gestión de la información
D7	Resolución de problemas
D8	Toma de decisiones
D9	Trabajo en equipo
D12	Habilidades en las relaciones interpersonales
D13	Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad
D14	Razonamiento crítico
D15	Compromiso ético
D16	Aprendizaje autónomo
D17	Adaptación a nuevas situaciones
D18	Creatividad
D22	Motivación por la calidad

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia

Resultados de Formación
y Aprendizaje

Analizar el contexto de la actual sociedad de la información y reflexionar sobre el nuevo entorno social y educativa que generan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dando lugar a la necesidad de adquirir nuevas competencias personales y profesionales.	A1	B1	C1	D1
	A2	B2	C2	D2
	A3	B6	C7	
	A4	B9	C8	
	A5	B10	C11 C17 C19	
Familiarizarse con los marcos legislativos que regulan el entorno digital y conocer la legislación aplicable al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación infantil.	A5	B1	C1	D1
		B2	C2	D2
		B5	C5	
		B6	C7	
			C8 C9	
Analizar los lenguajes audiovisuales y sus implicaciones educativas.	A3	B1	C1	D1
	A5	B6	C2	D6
			C5	
			C7	
			C8 C9 C23	
Adquirir conceptos teóricos y habilidades prácticas para el empleo de habilidades que faculden al alumno en el manejo y aplicación de los nuevos medios tecnológicos y digitales en su formación continuada y el ejercicio profesional.	A2	B1	C1	D1
	A4	B2	C2	D5
	A5	B4	C5	
		B5	C6	
		B6	C7	
		B8	C8	
		B10	C9	
		B11	C11	
		B12	C15 C17 C19	
Construir una base de conocimientos, actitudes y habilidades técnicas útiles para el futuro maestro en el desarrollo de su actividad profesional que le permitan una adecuada utilización de los recursos tecnológicos a su alcance, analizando y reflexionando sobre las implicaciones que dicha utilización tiene en el diseño y desarrollo curricular.	A2	B1	C1	D1
	A5	B2	C2	D2
		B5	C5	D5
		B6	C7	D14
		B9	C8	D15
		B11	C11	D22
		B12	C15 C17 C19	
Ser quien de buscar, seleccionar y evaluar o diseñar y construir materiales didácticos en soporte tecnológico adaptados a las características del alumnado y de los contenidos de aprendizaje, así como de realizar una propuesta didáctica de integración curricular en contextos específicos.	A3	B1	C1	D1
	A4	B2	C2	D2
	A5	B3	C5	D3
		B4	C6	D4
		B5	C7	D5
		B6	C8	D6
		B7	C9	D7
		B10	C11	D8
		B11	C13	D9
		B12	C15	D12
			C16	D13
			C17	D14
			C19	D15
			C23	D16
Identificar puntos fuertes y débiles en los materiales digitales evaluando y determinando sus posibilidades de integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje.				D17
				D18
				D22
		B1	C9	D1
		B2	C16	D14
		B10	C23	
		B12		

Integrar los nuevos medios de comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.	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 la producción y adaptación de materiales y recursos tecnológicos de forma creativa e innovadoras ajustándose a las necesidades de entornos específicos.	A4 A5	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 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
Desarrollar las capacidades de colaboración, participación activa y trabajo en equipo como instrumentos básicos de la formación como docentes, y tomar conciencia de que la enseñanza es una labor de equipo.	A2 A5	B5 B6 B9	C16	D8 D9 D12 D13 D15
Trabajar autónomamente, con un posicionamiento académico y una actitud investigadora ante los procesos educativos en general y la educación virtual o e-learning, en particular.	A5	B1 B12	C19 C23	D14 D15 D16 D17 D22

Contenidos

Tema	
PARTE TEÓRICA	8 temas
Tema 1: Las TIC en la sociedad de la información	1.1. TIC: concepto y características 1.2. Sociedad del conocimiento, sociedad de la información y sociedad en red. 1.3. Características y enfoques educativos en la SI y SC. 1.4. Alfabetización tecnológica, digital y multimedia.
Tema 2: La integración de las TIC en contextos educativos	2.1. Aspectos legislativos y curriculares. 2.2. Desenrollo de la competencia digital. 2.3. Aspectos organizativos en la integración de las TIC. 2.4. El proyecto Aballar/*Edixgal en Galicia y los proyectos nacionales de implantación de las TIC
Tema 3: Inclusión educativa con apoyo de las TIC	3.1. Las tecnologías de apoyo a diversidad: tipologías y funciones 3.2. Experiencias de integración de las TIC para la inclusión educativa
Tema 4: Metodologías activas con recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje	4.1. Uso responsable de Internet en la sociedad del conocimiento. 4.2. Metodologías activas: la gamificación en el aula, el aula invertido, ABP (webquest y cazas del tesoro) y otras metodologías activas del aprendizaje
Tema 5: Recursos multimedia para la educación primaria	5.1. Concepto y criterios de selección de REA en los repositorios institucionales. 5.2. Concepto, clasificación y características de los multimedia educativos 5.3. Selección y evaluación de multimedias educativos 5.4. Aspectos de diseño en la elaboración de materiales didácticos multimedia

Tema 6: Recursos tecnológicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje	6.1. Del libro de texto al libro digital 6.2. El encerado digital en el aula 6.3. STEAM y Robótica educativa 6.4. M-learning, dispositivos móviles y aplicaciones móviles 6.5. Realidad aumentada vs Realidad Virtual 6.6. Impresión 3D 6.7. Videojuegos
Tema 7: El lenguaje audiovisual y los medios de comunicación de masas en educación primaria	7.1. Lectura de imágenes. La imagen digital 7.2. La televisión y la publicidad en el aula 7.3. Utilización educativa del vídeo y del cine 7.4. Integración del cine en educación y en el aula
Tema 8: La evaluación y la tutoría a través de las TIC	8.1. El portafolio y la rúbrica para la evaluación y seguimiento de aprendizajes 8.2. La acción tutorial mediada por TIC
PARTE PRÁCTICA: Las prácticas serán proyectos de trabajo en equipo (sólo excepcionalmente individuales bajo causas debidamente motivadas) cuyo producto final será un proyecto digital que comprenderá las diferentes prácticas abordadas en las horas B de la materia. Este proyecto digital en su totalidad o parte de él, será defendido oralmente ante el grupo-clase.	El proyecto digital comprenderá prácticas relativas a: 1. Creación de espacios de trabajo colaborativo 2. Póster digital, infografía 3. Búsqueda, análisis de REA y creación de actividades multimedia propias 4. Webquest 5. Proyecto STEAM: robótica, realidad aumentada, impresión 3D... 6. Proyecto audiovisual 7. Escape Rooms educativos y videojuegos 8. Exposición del proyecto digital 9. ...

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Trabajo tutelado	1	5	6
Flipped Learning	2	10	12
Prácticas con apoyo de las TIC	30	45	75
Lección magistral	16.5	16.5	33
Portafolio/dossier	2	14	16
Examen de preguntas objetivas	1	7	8

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Trabajo tutelado	El alumnado desarrolla ejercicios o proyectos vinculados a cada uno de los temas.
Flipped Learning	Entrevistas que el alumnado mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/ desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje. Van encaminadas a guiar todo el proceso de aprendizaje proporcionando documentación, resolviendo dudas, orientando trabajos, corrigiendo propuestas, etc.
Prácticas con apoyo de las TIC	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia. Se desarrollan a través de las TIC de forma autónoma.
Lección magistral	Exposiciones sobre contenidos de la materia, bases teóricas y/o directrices de un trabajo, ejercicio o práctica a desarrollar individual o grupalmente.
Portafolio/dossier	El/la estudiante desarrolla ejercicios o proyectos vinculados a cada uno de los temas.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Flipped Learning	Orientación en pequeños grupos durante la resolución de las tareas sobre los proyectos de prácticas, bien sea presencialmente y/o empleando los medios telemáticos como correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuales de campus remoto, despacho virtual...
Portafolio/dossier	Orientación en pequeños grupos durante la resolución de las tareas sobre los proyectos de prácticas, bien sea presencialmente y/o empleando los medios telemáticos como correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuales de campus remoto, despacho virtual...
Prácticas con apoyo de las TIC	Orientación en pequeños grupos durante la resolución de las tareas sobre los proyectos de prácticas, bien sea presencialmente y/o empleando los medios telemáticos como correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuales de campus remoto, despacho virtual...

Trabajo tutelado	Orientación en pequeños grupos durante la resolución de las tareas sobre los proyectos de prácticas, bien sea presencialmente y/o empleando los medios telemáticos como correo electrónico, videoconferencia, foros de Moovi, aulas virtuales de campus remoto, despacho virtual...
------------------	---

Evaluación						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Trabajo tutelado	Realización de actividades derivadas de los contenidos 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 apoyo de las TIC	Diseño y producción de las 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
Portafolio/dossier	Resultados de las 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

Examen de preguntas objetivas Prueba tipo los contenidos de la 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

Otros comentarios sobre la Evaluación

Evaluación continua: es dirigida al alumnado que elige asistir con regularidad a clases (como mínimo un 80%). Este alumnado deberá cumplir las siguientes condiciones:

- Obtener una puntuación mínima de 3 puntos en las 'prácticas' (de los 6 puntos asignados la esta parte de la materia), en concreto en las pruebas Prácticas con apoyo de las TIC y Carpeta/dossier.
- Obtener una puntuación mínima de 2 puntos en la 'teoría' (de los 4 puntos asignados la esta parte de la materia), en concreto en las pruebas Trabajo Tutelado y Examen de preguntas objetivas.
- Será condición indispensable para superar la materia aprobar de manera independiente los contenidos prácticos y los contenidos teóricos de la materia.

Evaluación global: es dirigida al alumnado que elige asistir o no asistir con regularidad a clases (como mínimo un 80%). Este alumnado deberá realizar una única prueba: un examen que comprenderá 4 partes en la que habrá un supuesto práctico, una práctica TIC, preguntas de respuesta larga y preguntas objetivas tipo test. Será condición indispensable para superar la materia que se obtenga por lo menos un 5. Las competencias no adquiridas serán evaluadas en 2ª convocatoria y, de no aprobarse entonces, no se guardarán las notas para la siguiente convocatoria. Se pueden consultar las fechas de exámenes en la página web de la facultad: <http://fcced.uvigo.es/gl/>

Fuentes de información

Bibliografía Básica

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

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

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

Bibliografía Complementaria

Raposo Rivas, M., **Novas tecnoloxias aplicadas a educacion: aspectos tecnicos e didacticos**, 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

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Innovación e investigación didáctica/P02G120V01504

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Educación: Diseño y desarrollo del currículo de la educación primaria/P02G120V01201

Educación: Fundamentos didácticos y organizativos de la enseñanza/P02G120V01101

Otros comentarios

SE RECOMIENDA:

- 1) Actitud favorable y receptiva para la experimentación y exploración de las posibilidades que ofrecen las tecnologías en el campo educativo.
 - 2) Asistencia continua a las sesiones de teoría y prácticas. La asistencia se considera fundamental para el seguimiento de la materia por parte del alumnado y para evaluación, por parte de los docentes, del grado de desarrollo de las capacidades instrumentales y procedimentales.
 - 3) Que el alumnado no asistente lo comunique durante lo primer mes de clase para determinar las alternativas metodológicas y de evaluación que se van a seguir.
-