



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Aplicación das TIC na Innovación Educativa		Código	652534001
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma				
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinación	Rodríguez Machado, Eduardo Rafael	Correo electrónico	e.rodriguez.machado@udc.es	
Profesorado	Rodríguez Machado, Eduardo Rafael	Correo electrónico	e.rodriguez.machado@udc.es	
Web	www.udcinnova.com			
Descrición xeral	Obxectivos da materia: - Coñecer os principais riscos aos que se enfrontan as e os menores en Internet e as necesidades de alfabetización constantes que comportan o TIC e debe abordar o sistema educativo. - Analizar as principais tecnoloxías emerxentes e as súas posibles aplicacións na educación Infantil e Primaria. - Adquirir habilidades e coñecer os principais recursos tecnolóxicos existentes para a posta en marcha de procesos de avaliación formativa e aprendizaxe colaborativa e autónomo apoiados en TIC. - Coñecer exemplos de boas prácticas de uso do TIC en educación Infantil e Primaria e identificar as claves de éxito nas que se fundamentan e as súas posibles aplicacións noutros contextos de Ensino-Aprendizaxe. - Coñecer e analizar con criterio técnico os principais programas e recursos institucionais para a integración do TIC dos que dispón o profesorado de Educación Infantil e Primaria en Galicia.			



Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos. Non se realizarán cambios. 2. Metodoloxías. *Metodoloxías docentes que se manteñen. Sesión maxistral. ? Discusión dirixida (computa na avaliación). ? Traballos tutelados (con Atención personalizada) (computa na avaliación). ? Atención personalizada. *Metodoloxías docentes que se modifican. Proponse Actividades Interactivas para artellar un seguimento e asesoramento as aprendizaxes dos estudantes. Empréganse as ferramentas de Moodle e Teams para implementar as diversas metodoloxías. 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Teams: 1 sesión semanal en gran grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. Correo electrónico: Diariamente. De uso pra facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados. Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumando. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos módulos? da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica? para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia. 4. Modificacións na avaliación Estudio de casos: realizados a través de Moodle e presentados a través de Teams. 20% Análise de fontes documentais: Realizadas a través de Moodle e presentadas a través do Portafolio Dixital. 30% Actividades interactivas: realizadas en Moodle e presentadas a través do Portafolio Dixital. 30% Proba Mixta: Examen a través de Moodle. 20% *Observacións de avaliación: Mantéñense as mesmas que figuran na guía docente, agás que: As referencias ao cómputo da asistencia, que só se realizará respecto das sesión que houbo presencial ate o momento no que se suspendeu a actividade presencial. 1. SITUACIÓNS: A) Alumnado con dedicación completa: Asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%: a) Elaboración e presentación dos traballos de pequeno grupo (100%). B) Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b e 4.5) (29/5/212): Asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%: a) Elaboración e presentación dos traballos de pequeno grupo (100%). 2. REQUISITOS PARA SUPERAR A MATERIA: a. Asistir e participar regularmente nas actividades da clase. b. Obter unha puntuación do 50% do peso de cada unha das partes obxecto de avaliación (traballos tutelados). c. Entregar e expoñer os traballos tutelados na data que se indique. d. A oportunidade de xullo estará sometida aos mesmos criterios que a de xuño. Para o curso 2020-2021, non hai modificacións nas probas de avaliación, excepto no referido á modalidade de avaliación:
-----------------------------	--



presencial ou virtual, dependendo do escenario sanitario no que leve a cabo a docencia.

5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía

Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo da maneira dixitalizada en Moodle.



Competencias do título

Código	Competencias do título
A3	E3 - Diseñar, xustificar, organizar e avaliar de forma sistemática propostas interdisciplinares en distintos contextos educativos.
A17	E17 - Seleccionar, adaptar e aplicar materiais e recursos TIC e doutra índole, para mellorar o ensino e aprendizaxe dos diferentes ámbitos disciplinares.
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B8	G3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
B9	G4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
B11	G6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C6	T6 - Capacidade de innovar (creatividade) dentro de contextos educativos escolares e non escolares.
C7	T7 - Comportarse con ética e responsabilidade social e ambiental como docente e/ou investigador.
C9	T9 - Incorporar as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, a análise de datos e a difusión e comunicación de resultados.
C10	T10 - Ter capacidade para actualizar os coñecementos, metodoloxías e estratexias na práctica docente.
C12	T12 - Capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega.

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Coñecer os principais riscos aos que se enfrontan as e os menores na internet e as necesidades de alfabetización constantes que comportan as TIC e debe abordar o sistema educativo.	AM17	BM2 BM8 BM11	
Analizar as principais tecnoloxías emerxentes e as súas posibles aplicacións na educación Infantil e Primaria.	AM3	BM2 BM4 BM9	CM6 CM7
Adquirir habilidades e coñecer os principais recursos tecnolóxicos existentes para a posta en marcha de procesos de avaliación formativa e aprendizaxe colaborativa e autónoma apoiados en TIC.	AM3 AM17	BM4 BM9 BM11	CM9 CM10
Coñecer exemplos de boas prácticas de uso das TIC en educación Infantil e Primaria e identificar as claves de éxito nas que se fundamentan e as súas posibles aplicacións noutros contextos de Ensino-Aprendizaxe.	AM3 AM17	BM9 BM11	CM9 CM12
Coñecer e analizar con criterio técnico os principais programas e recursos institucionais para a integración das TIC dos que dispón o profesorado de Educación Infantil e Primaria en Galicia.	AM3 AM17	BM2 BM8 BM9	CM9 CM10

Contidos

Temas	Subtemas
Alfabetización dixital e seguridade das e os menores na rede.	Este primeiro tema abordará as competencias necesarias para facer un uso seguro de Internet e os principais riscos experimentados polas e os menores na rede ofrecendo instrumentos e coñecementos para afrontalos e previlos. Protección de datos.



Posibilidades educativas das Tecnoloxías emerxentes na Educación Infantil e Primaria.	As TIC evolucionan a un ritmo vertixinoso pero non todos os avances teñen unha aplicación inmediata ou directa na aula nin interese educativo. Neste tema abordaranse as posibilidades educativas das Tecnoloxías Sociais e doutras xa consolidadas e non abordadas no grao por exemplo a tecnoloxía Cloud computing, Realidade Aumentada, Learning Analytics) para poñer en marcha propostas máis flexibles, globalizadas, inclusivas e multilenguaxe na educación Infantil e Primaria.
Desenvolvemento autónomo dos procesos de ensino e TIC.	As TIC abriron novos escenarios e posibilidades para reforzar a autonomía nos procesos de aprendizaxe e a avaliación formativa Neste tema abordaranse a implementación do e-portfolio e as Contornas Persoais de Aprendizaxe en Educación Infantil e Primaria).
Deseño de proxectos de innovación educativa mediados por TIC. Exemplos de boas prácticas.	Neste tema presentaranse e analizarán exemplos de boas prácticas de innovación educativa con TIC. Seleccionánsese experiencias (derivadas de proxectos europeos e nacionais), programas (etwinning, entre outros) e identificaranse as claves de éxito e posibles aplicacións en educación Infantil e Primaria.
Políticas e recursos institucionais para a integración das TIC na aula e centro educativo.	Finalmente presentaranse e analizarán con criterio académico as políticas e programas de implementación de TIC nacionais e autonómicos así como os principais recursos dispoñibles nos centros educativos galegos.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Análise de fontes documentais	B2 B4 C3	2	6	8
Prácticas a través de TIC	A17 B8 C8	2	6	8
Traballos tutelados	A14 B9 B11 C6 C7	2	8	10
Sesión maxistral	A3 A17 B8 B11 C9	14	6	20
Foro virtual	B2 B7 B8 B13	2	4	6
Portafolios do alumno	B4 B5 B11 C6 C12	2	16	18
Proba mixta	A3 A17 B2 B4 C9 C10	2	0	2
Atención personalizada		3	0	3

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Análise de fontes documentais	Indicarase na aula as que teñen carácter obrigatorio e as que teñen un carácter opcional.
Prácticas a través de TIC	Asesoramento aos grupos de traballo para o manello das ferramentas tecnolóxicas. Basearase no traballo con distintos recursos na rede, con distintos programas de software gratuito e ferramentas de autor e coa pizarra dixital. Finalmente, a través da exposición na aula, cada grupo compartirá os traballos realizados cos demais grupos.
Traballos tutelados	Atención personalizada para a realización das actividades ou tarefas e das lecturas correspondentes.
Sesión maxistral	Realizarase ao inicio de cada unidade temática, ou cando através do seguimento do traballo de aula e individual, se perciba a necesidade de aclarar ou introducir conceptos esenciais ou novidosos.
Foro virtual	Asesoramento aos grupos de traballo para o manello das ferramentas tecnolóxicas. Utilización do foro da aula virtual moodle da UDC.
Portafolios do alumno	O alumnado terá que realizar unha recolleita dos contidos elaborados na aula para a partir de aí, analízalos, interpretados e enriquecer as opinións propias coas achegas dos autores propostos na bibliografía adxuntada ou outros autores lidos polo alumnado.



Proba mixta	A proba mixta constituirá unha actividade final da materia con carácter avaliativo a través da que o alumnado deberá dar resposta a varias cuestións facendo un tratamento global e integrado dos coñecementos adquiridos, de acordo co conxunto de contidos abordados en torno ás diferentes dinámicas de traballo ao longo da materia.
-------------	--

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC Portafolios do alumno	Estas actividades desenvolveranse coa supervisión periódica do profesor da materia. Nesta supervisión solventaranse as dudas que poidan presentarse e daranse indicacións sobre as diversas fases de elaboración. O alumnado non asistente deberá establecer comunicación co profesor para a preparación da materia.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC	A17 B8 C8	Prácticas entregadas no apartado de tarefas de moodle do uso das TIC.	20
Traballos tutelados	A14 B9 B11 C6 C7	En relación cos traballos tutelados valorarase: - A consideración y a resposta de todos los puntos do Guión do Portafolio - A adecuación metodolóxica das propostas de traballo. - A profundidade do contido. - O dominio das aplicacións utilizadas na elaboración das propostas educativas. - A utilización de fontes documentais complementarias e actuais.	20
Portafolios do alumno	B4 B5 B11 C6 C12	Elaboración dun portafolio individual dixital en google site o nunha ferramenta web.	30
Proba mixta	A3 A17 B2 B4 C9 C10	A proba mixta consistirá en dar resposta a varias cuestións que implicarán un tratamento global e integrado dos contidos abordados ao longo da materia.	30

Observacións avaliación



1. OPCIÓNS DE AVALIACIÓN:

Opción A.

Alumnado con dedicación completa: asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%:

- a) Elaboración e presentación dos traballos individuais e de pequeno grupo en moodle (40%).
 - b) Un exame escrito sobre os contidos da materia (30%). c) Portafolio dixital (30%).
- Opción B. Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a normativa.

Alumnado cunha asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%:

- a) Elaboración e presentación dos traballos e portafolio dixital (50%).
- b) Un exame escrito sobre os contidos da materia (50%).

2. OBSERVACIONS ADICIONAIS:

1- Para superar a materia é necesario obter unha puntuación do 50% do peso de cada unha das partes obxecto de avaliación (traballos tutelados, portafolio dixital e proba de resposta múltiple).

2- O traballo tutelado presentarse antes da data do exame oficial (para presentarse ao exame é condición indispensable ter presentados e aprobados os traballos).

3- Se aconsella dispoñer de ordenador portátil ou tableta en todas as sesións aínda que se realizarán na aula multimedia.

4- As clases virtuais en Microsoft Teams e moodle.

Os

traballos individuais ou grupais do alumnado deberán ser orixinais. Calquera traballo copiado suporá o suspenso da materia e a avaliación na convocatoria correspondente.

A efectos de avaliación, un mesmo traballo non pode ser utilizado para varias materias, excepto nas actividades programadas de forma coordinada.



Bibliografía básica

- Adell, J. (2018). Más allá del instrumentalismo en tecnología educativa.. En J. Gimeno (Ed.), Cambiar los contenidos, cambiar la educación. Madrid: Morata
 - Ambrós Pallares, A. (2011). 10 ideas clave: Educar en medios de comunicación: la educación mediática. . Barcelona: Graó
 - Barroso Osuna, J. Cabero Almenar, J. (2010). La investigación educativa en TIC : visiones prácticas. Madrid : Síntesis
 - Barroso Osuna J.; Cabero Almenara J. (coords.) (2016). Nuevos escenarios digitales. Pirámide
 - Cabero, J. (2013). La formación virtual en el nuevo entramado 2.0. En J.I Aguaded, y J. Cabero (Coords), Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad (pp.23-51). . Madrid: Alianza editorial.
 - Cabero, J.; Llorente Mejuto, M.C. y Morales-Lozano, J.A. (2018). Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo. . RIED: revista iberoamericana de educación a distancia, 21 (1), 261-279.
 - Jordi Adell... [et al.] (2007). Introducción temprana a las TIC : estrategias para educar en un uso responsable en Educación Infantil y Primaria. Madrid : Ministerio de Educación y Ciencia ,Secretaría General Técnica, [2007].
 - Rodríguez Machado, E. (2015). Aproximación teórica a Edixgal. Libro digital de Educación Física. Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad, ISSN-e
 - Rodríguez Machado, E.; Veiga Río, E.; Sobrino Josenje, S. (2017). Competencia dixital do profesorado na utilización do libro digital E-Dixgal en Galicia. Revista de estudos e investigación en psicología y educación, ISSN-e 2386-7418, Nº. Extra 13, 2017,
 - Rodríguez Machado, E.; Veiga Río, E.; González-Sanmamed, M. (2015). O Proxecto Abalar e o Libro Dixital en Galicia (Edixgal). Revista de estudos e investigación en psicología y educación, ISSN-e 2386-7418, Nº. Extra 13, 2015,
 - Rodríguez Calderón, L.; Rodríguez Machado, E.; Álvarez Fernández, I. (2016). Aplicacións para a atención á diversidade: uso dos dispositivos móbiles nas aulas de PT e AL. Eduga: revista galega do ensino, ISSN-e 2171-6595, Nº. 71, 2016
 - Rodríguez Machado, E. (2020). Están formados os educadores para traballar con E-Dixgal no ensino?. Revista Eduga 79. Xunta de Galicia
 - Salinas, J.; Benito Croseti, B. Perez i Garcias, A. y Gisbert, M. (2018). Blended learning, más allá de la clase presencial. . RIED: revista iberoamericana de educación a distancia, 21(1), 195-213.
-



Bibliografía complementaria	- Castañeda, L. y Adell, J. (Eds.)(2013). Entornos personalizados de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red. Alicante: Marfil.- Cebreiro, B. (2008). Plataformas y recursos para educar en comunidad. En Salinas, J. (Coord.), Innovación educativa y uso de las TIC (pp. 53-65). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.- Cobo, C., Moravec, J.W. (2011). Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Barcelona: Co lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius/Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. E-book de acceso gratuito Recuperado (25-5-2013),de http://www.publicacions.ub.edu/ficha.aspx?cod=07458- Cobo, C., Pardo Kuklinski, H. (2007). Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. Barcelona/México DF: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals/Universitat de Vic. Flasco México. E-book de acceso gratuito Recuperado (25-5-2013) http://www.planetaweb2.net/- García-Valcárcel, A. y Tejedor Tejedor, F.J (2018). Valoración del trabajo colaborativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos escolares con alto nivel TIC. Estudios sobre Educación, 34, 155-175.- García-Valcárcel, A. y Basilotta Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. RIE. Revista de investigación educativa, 35 (1) 113-131.- Salinas, J. (2013). Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLEs. En Castañeda. L. y Adell, J. (Eds.), Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red (pp. 53-70). Alcoy: Marfil. Recuperado (25-5-2013) de http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/30410/1/capitulo3.pdf- Informe de la Sociedad Digital 2017 - Telefónica https://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/625/- Colás Bravo, M.; Pablos Pons, J.; Ballesta Pagán, J. (2018) Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo español: una revisión de la investigación. Revista de Educación a Distancia. Núm. 56, Artic. 2, 32-01-2018 http://www.um.es/ead/red/56/colas_et_al.pdfRevistas especializadas y abiertas on line: Educación 3.0. Edutec : revista electrónica de tecnología educativa.- Universidad de Las Islas Baleares, UIB. Cra. de Valldemossa, km 7.5. Palma (Illes Balears)Enlaces : Un espacio de reflexión digital.- Ministerio de Educación (Chile), Centro de Educación y Tecnología. Alameda 1371, Santiago (Chile).Horizonte : informática educativa.- Horizonte Informática Educativa SRL. Buenos Aires (Argentina).Quaderns digitals.- Centre d'Estudis Vall de Segó, Joaquín Rodrigo 3, Faura (Valencia).Red digital : Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas.- Ministerio de Educación y Ciencia (España), Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa, CNICE. C/ Torrelaguna 58, 28027 Madrid (España).Web educativas:Identidade Dixital: https://eventos-edu.xunta.gal/identidade-dixitalE-Dixgal: http://www.edixgal.comhttps://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/es/noticia/e-dixgal-implantacion-del-libro-digital-en-los-centros-educativosEdmodo: http://www.edmodo.comEspazoAbalar: https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/esProcomún: http://procomun.educalab.es/AulaNova: https://eventos-edu.xunta.gal/aulanova#inicioSTEM LabGalicia: http://stemlab.galEducación Dixital: http://www.edu.xunta.gal/portal/sites/web/files/1_edudixital_2018_portal.pdf
------------------------------------	--

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións



- Será necesario que o alumno/a adquirise previamente competencias dixitais básicas a nivel de usuario dos medios informáticos e telemáticos (elaboración de textos e presentacións dixitais, edición básica formatos dixitais, texto, imaxe, audio, vídeo, navegación e comunicación en Internet, seguridade na rede).- Constancia no traballo ao longo do cuatrimestre. A materia require gran dedicación, pero se esta dedicación é continuada o alumnado chegará ao final do cuatrimestre coa preparación necesaria para superar a materia.- Asistencia regular ás sesións de clase que asegura a orientación no seu estudo por parte do profesor e a guía necesaria para abordar os bloques de contido. Tamén constitúe un espazo importante para a negociación das actividades de grupo. Nas sesións de todo o grupo exponse os aspectos a traballar nas prácticas de laboratorio.- Seguimento e dedicación en todas as prácticas de laboratorio e nas prácticas obrigatorias xa sexan individuais e/ou de grupo. Velar pola calidade dos informes finais que se entrega.- Colaboración e participación equilibrada no equipo de traballo. Planificación adecuada das tarefas de grupo (distribución de tempos, esforzos e dialogo constante coas profesoras).- Uso de moodle e de Teams para desenvolver as metodoloxías recollidas na Guía Docente en caso de confinamento.- Uso adecuado das tutorías ao longo do cuatrimestre (revisión e seguimento de prácticas, apoio ao estudo individual).

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías