



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Aplicación de las TIC en la Innovación Educativa		Código	652534001
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación e Innovación en Didácticas Específicas para Educación Infantil e Primaria			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma				
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Pedagogía e Didáctica			
Coordinador/a	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			
Descripción general	Objetivos de la materia: - Conocer los principales riesgos a los que se enfrentan las y los menores en Internet y las necesidades de alfabetización constantes que comportan lo TIC y debe abordar el sistema educativo. - Analizar las principales tecnologías emergentes y sus posibles aplicaciones en la educación Infantil y Primaria. - Adquirir habilidades y conocer los principales recursos tecnológicos existentes para la puesta en marcha de procesos de evaluación formativa y aprendizaje colaborativo y autónomo apoyados en TIC. - Conocer ejemplos de buenas prácticas de uso del TIC en educación Infantil y Primaria e identificar las claves de éxito en las que se fundamentan y sus posibles aplicaciones en otros contextos de Enseñanza-Aprendizaje. - Conocer y analizar con criterio técnico los principales programas y recursos institucionales para la integración del TIC de los que dispone el profesorado de Educación Infantil y Primaria en Galicia.			



Plan de contingencia

1. Modificaciones en los contenidos.

No se realizarán cambios.

2. Metodologías.

Metodologías docentes que se mantienen.

Sesión magistral.

? Discusión dirigida (computa en la evaluación).

? Trabajos tutelados (con Atención personalizada) (computa en la evaluación).

? Atención personalizada.

Metodologías docentes que se modifican.

Se proponen Actividades Interactivas para articular un seguimiento y asesoramiento los aprendizajes de los estudiantes.

Se emplean las herramientas de Moodle y Teams para implementar las diversas metodologías.

3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado

Teams: 1 sesión semanal en gran grupo para el avance de los contenidos teóricos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de aulas de la facultad.

Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados.

Moodle: Diariamente. Según la necesidad del alumbrando. Disponen de ?foros temáticos asociados a los módulos? de la materia, para formular las consultas necesarias. También hay foros de actividad específica? para desarrollar las ?Discusiones dirigidas?, a través de las que se se ponen en práctica el desarrollo de contenidos teóricos de la materia.

4. Modificaciones en la evaluación

Estudio de casos: realizados a través de Moodle y presentados a través de Teams. 20%

Análisis de fuentes documentales: Realizadas a través de Moodle y presentadas a través del Portafolio Digital. 30%

Actividades interactivas: realizadas en Moodle y presentadas a través del Portafolio Digital. 30%

Prueba Mixta: Examen a través de Moodle. 20%

Observaciones de evaluación:

Se mantienen las mismas que figuran en la guía docente, excepto que:

Las referencias al cómputo de la asistencia, que solo se realizará respeto de las sesión que hubo presencial ate el momento en el que se suspendió la actividad presencial.

1. SITUACIONES:

La) Alumnado con dedicación completa:

Asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%:

la) Elaboración y presentación de los trabajos de pequeño grupo (100%).

B) Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece la "NORMA QUE REGULA EI RÉGIMEN DE DEDICACIÓN

Al ESTUDIO DE Los ESTUDIANTES DE GRADO EN La UDC (Arts. 2.3; 3. b y 4.5) (29/5/212):

Asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%:

la) Elaboración y presentación de los trabajos de pequeño grupo (100%).

2. REQUISITOS PARA SUPERAR La MATERIA:

la. Asistir y participar regularmente en las actividades de la clase.

b. Obtener una puntuación del 50% del peso de cada una de las partes objeto de evaluación (trabajos tutelados).

c. Entregar y exponer los trabajos tutelados en la fecha que se indique.

d. La oportunidad de julio estará sometida a los mismos criterios que la de junio.

Para el curso 2020-2021, no hay modificaciones en las pruebas de evaluación, excepto en el referido a la modalidad de



evaluación: presencial o virtual, dependendo do escenario sanitario en el que se lleve a cabo a docencia.

5. Modificacións de la bibliografía o webgrafía

No se realizarán cambios. Ya disponen de todos los materiales de trabajo de la manera digitalizada en Moodle.



Competencias del título

Código	Competencias del título
A3	E3 - Diseñar, justificar, organizar y evaluar de forma sistemática propuestas interdisciplinares en distintos contextos educativos.
A17	E17 - Seleccionar, adaptar y aplicar materiales y recursos TIC y de otra índole, para mejorar la enseñanza y aprendizaje de los diferentes ámbitos disciplinares.
B2	CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
B8	G3 - Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
B9	G4 - Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
B11	G6 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C6	T6 - Capacidad de innovar (creatividad) dentro de contextos educativos escolares y no escolares.
C7	T7 - Comportarse con ética y responsabilidad social y medioambiental como docente y/o investigador.
C9	T9 - Incorporar las TIC en el proceso de investigación y la gestión de la información, el análisis de datos y la difusión y comunicación de resultados.
C10	T10 - Tener capacidad para actualizar los conocimientos, metodologías y estrategias en la práctica docente.
C12	T12 - Capacidad para comunicarse por oral y por escrito en lengua gallega.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer los principales riesgos a los que se enfrentan las y los menores en Internet y las necesidades de alfabetización constantes que comportan las TIC y debe abordar el sistema educativo.	AM17	BM2 BM8 BM11	
Analizar las principales tecnologías emergentes y sus posibles aplicaciones en la educación Infantil y Primaria.	AM3	BM2 BM4 BM9	CM6 CM7
Adquirir habilidades y conocer los principales recursos tecnológicos existentes para la puesta en marcha de procesos de evaluación formativa y aprendizaje colaborativo y autónomo apoyados en TIC.	AM3 AM17	BM4 BM9 BM11	CM9 CM10
Conocer ejemplos de buenas prácticas de uso de las TIC en educación Infantil y Primaria e identificar las claves de éxito en las que se fundamentan y sus posibles aplicaciones en otros contextos de Enseñanza-Aprendizaje.	AM3 AM17	BM9 BM11	CM9 CM12
Conocer y analizar con criterio técnico los principales programas y recursos institucionales para la integración de las TIC de los que dispone el profesorado de Educación Infantil y Primaria en Galicia.	AM3 AM17	BM2 BM8 BM9	CM9 CM10

Contenidos

Tema	Subtema
Alfabetización digital y seguridad de las y los menores en la red.	Este primer tema abordará las competencias necesarias para hacer un uso seguro de Internet y los principales riesgos experimentados por las y los menores en la red ofreciendo instrumentos y conocimientos para afrontarlos y prevenirlos.



Posibilidades educativas de las Tecnologías emergentes en la Educación Infantil y Primaria.	Las TIC evolucionan a un ritmo vertiginoso pero no todos los avances tienen una aplicación inmediata o directa en el aula ni interés educativo. En este tema se abordarán las posibilidades educativas de las Tecnologías Sociales y de otras ya consolidadas y no abordadas en el grado como por ejemplo la tecnología Cloud Computing, Realidad Aumentada, Learning Analytics) para poner en marcha propuestas más flexibles, globalizadas, inclusivas y multilinguaje en la educación Infantil y Primaria.
Desarrollo autónomo de los procesos de enseñanza y TIC.	Las TIC han abierto nuevos escenarios y posibilidades para reforzar la autonomía en los procesos de aprendizaje y la evaluación formativa En este tema se abordarán la implementación del e-portfolio y los Entornos Personales de Aprendizaje en Educación Infantil y Primaria).
Diseño de proyectos de innovación educativa mediados por TIC. Ejemplos de buenas prácticas.	En este tema se presentarán y analizarán ejemplos de buenas prácticas de innovación educativa con TIC. Se seleccionaran experiencias (derivadas de proyectos europeos y nacionales), programas (etwinning, entre otros) y se identificarán las claves de éxito y posibles aplicaciones en educación Infantil y Primaria.
Políticas y recursos institucionales para la integración de las TIC en el aula y centro educativo.	Finalmente se presentarán y analizarán con criterio académico las políticas y programas de implementación de TIC nacionales y autonómicos así como los principales recursos disponibles en los centros educativos gallegos.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Análisis de fuentes documentales	B2 B4 C3	2	6	8
Prácticas a través de TIC	A17 B8 C8	2	6	8
Trabajos tutelados	A14 B9 B11 C6 C7	2	8	10
Sesión magistral	A3 A17 B8 B11 C9	14	6	20
Foro virtual	B2 B7 B8 B13	2	4	6
Portafolio del alumno	B4 B5 B11 C6 C12	2	16	18
Prueba mixta	A3 A17 B2 B4 C9 C10	2	0	2
Atención personalizada		3	0	3
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Análisis de fuentes documentales	Se indicarán en el aula las que tienen carácter obligatorio y las que tienen un carácter opcional.
Prácticas a través de TIC	Asesoramiento a los grupos de trabajo para el manejo de las herramientas tecnológicas. Se basarán en el trabajo con distintos recursos en la red, con distintos programas de software gratuito y herramientas de autor y con la pizarra digital. Finalmente, a través de la exposición en el aula, cada grupo compartirá los trabajos realizados con los demás grupos.
Trabajos tutelados	Atención personalizada para la realización de las actividades o tareas y de las lecturas correspondientes.
Sesión magistral	Se realizará al inicio de cada unidad temática, o cuando a través del seguimiento del trabajo de aula e individual, se perciba la necesidad de aclarar o introducir conceptos esenciales o novedosos.
Foro virtual	Asesoramiento a los grupos de trabajo para el manejo de las herramientas tecnológicas. Utilización del foro del aula virtual moodle de la UDC.
Portafolio del alumno	El alumnado tendrá que realizar una recogida de los contenidos elaborados en el aula para a partir de ahí, analizarlos, interpretados y enriquecer las opiniones propias con las aportaciones de los autores propuestos en la bibliografía adjuntada u otros autores leídos por el alumnado.



Prueba mixta	La prueba mixta constituirá una actividad final de la materia de carácter evaluativo a través de la que el alumnado deberá dar respuesta a varias cuestiones haciendo un tratamiento global e integrado de los conocimientos adquiridos, de acuerdo con el conjunto de contenidos abordados en torno a las diferentes dinámicas de trabajo a lo largo de la materia.
--------------	--

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC Portafolio del alumno	Estas actividades se desarrollarán con la supervisión periódica del profesor de la materia. En esta supervisión se resolverán las dudas que puedan presentarse y se darán indicaciones sobre las diversas fases de elaboración. El alumnado no asistente deberá establecer comunicación con el profesor para la preparación de la materia.

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Prácticas a través de TIC	A17 B8 C8	Prácticas entregadas non apartado de tarefas de moodle do uso das TIC.	20
Trabajos tutelados	A14 B9 B11 C6 C7	En relación con los trabajos tutelados se valorará: - La consideración y la respuesta de todos los puntos del Guión del Portafolio - La adecuación metodológica de las propuestas de trabajo. - La profundidad del contenido. - El dominio de las aplicaciones utilizadas en la elaboración de las propuestas educativas. - La utilización de fuentes documentales complementarias y actuales.	20
Portafolio del alumno	B4 B5 B11 C6 C12	Elaboración de un portafolio individual digital en google site lo en una herramienta web.	30
Prueba mixta	A3 A17 B2 B4 C9 C10	La prueba mixta consistirá en dar respuesta a varias cuestiones que implicarán un tratamiento global e integrado de los contenidos abordados a lo largo de la materia.	30

Observaciones evaluación



1. OPCIONES DE EVALUACIÓN:

Opción A.

Alumnado con dedicación completa: asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%:

- a) Elaboración y presentación de los trabajos individuales y de pequeño grupos en moodle (40%).
- b) Un examen escrito sobre los contenidos de la materia (30%).
- c) Portafolio dixital (30%).

Opción B. Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece la normativa.

Alumnado con una asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%:

- a) Elaboración y presentación de los trabajos y portafolio digital (50%).
- b) Un examen escrito sobre los contenidos de la materia (50%).

2. OBSERVACIONES ADICIONALES:

1- Para superar la materia es necesario obtener una puntuación del 50% del peso de cada una de las partes objeto de evaluación (trabajos tutelados, portafolio digital y prueba de respuesta múltiple).

2- El trabajo tutelado se presentará antes de la fecha del examen oficial (para presentarse al examen es condición indispensable tener presentados y aprobados los trabajos).

3- Se aconseja disponer de ordenador portátil o tableta en todas las sesiones aunque se realizarán en el aula multimedia.

Los trabajos individuales o grupales del alumnado deberán ser originales. Cualquier trabajo copiado supondrá el suspenso de la materia y la evaluación en la convocatoria correspondiente. A efectos de evaluación, un mismo trabajo no puede ser utilizado para varias materias, excepto en las actividades programadas de forma coordinada.

4- Las clases virtuales en Micorsoft Teams y moodle.



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.

--------	---



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
----------------	--

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



- Será necesario que el alumno/la adquiriera previamente competencias digitales básicas a nivel de usuario de los medios informáticos y telemáticos (elaboración de textos y presentaciones digitales, edición básica formatos digitales, texto, imagen, audio, vídeo, navegación y comunicación en Internet, seguridad en la red). - Constancia en el trabajo a lo largo del cuatrimestre. La materia requiere gran dedicación, pero si esta dedicación es continuada el alumnado llegará al final del cuatrimestre con la preparación necesaria para superar la materia. - Asistencia regular a las sesiones de clase que asegura la orientación en su estudio por parte del profesor y la guía necesaria para abordar los bloques de contenido. También constituye un espacio importante para la negociación de las actividades de grupo. En las sesiones de todo el grupo se exponen los aspectos a trabajar en las prácticas de laboratorio. - Seguimiento y dedicación en todas las prácticas de laboratorio y en las prácticas obligatorias ya sean individuales y/o de grupo. Velar por la calidad de los informes finales que se entrega. - Colaboración y participación equilibrada en el equipo de trabajo. Planificación adecuada de las tareas de grupo (distribución de tiempos, esfuerzos y dialogo constante con las profesoras). - Uso adecuado de las tutorías a lo largo del cuatrimestre (revisión y seguimiento de prácticas, apoyo al estudio individual).

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías