



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Tecnologías Digitales en los Centros Educativos		Código	652536010
Titulación	Máster Universitario en Dirección, Xestión e Innovación de Institucións Escolares			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma	Castellano			
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	http://www.udcinnova.com/			
Descripción general	Objetivos de la materia: · Reconocer y comentar el papel y la influencia de las tecnologías digitales en la sociedad actual y en los centros educativos. · Identificar los medios audiovisuales, informáticos y digitales de uso más frecuente en la organización y dirección de centros. · Conocer los principales programas de colaboración nacional e internacional en el desarrollo de las tecnologías digitales. · Saber buscar, seleccionar, analizar y crear recursos digitales para la mejora de la organización del centro, la convivencia y la participación de la comunidad escolar; la mejora de la formación docente; y la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.			



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 AI 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, dependiendo del escenario sanitario en el que se lleve a cabo a docencia. 5. Modificaciones 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
A15	E15: Utilizar y analizar herramientas e instrumentos digitales para facilitar la comunicación y la gestión en los centros.
A16	E16: Analizar críticamente el papel de las tecnologías digitales en la innovación educativa.
A17	E17: Motivar, promover, coordinar y dirigir el desarrollo de buenas prácticas y procesos de innovación escolar con tecnologías digitales.
B1	CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, en muchas ocasiones en un contexto de investigación.
B2	CB7: Que el estudiantado sepa 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.
B3	CB8: Que el estudiantado sea capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
B6	G1: Analizar, organizar, gestionar e interpretar la información y la toma de decisiones.
C3	T3: 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.
C8	T8: Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Utilizar y analizar herramientas e instrumentos digitales para facilitar la comunicación y la gestión en los centros.	AM15		
Analizar críticamente el papel de las tecnologías digitales en la innovación educativa.	AM16		
Motivar, promover, coordinar y dirigir el desarrollo de buenas prácticas y procesos de innovación escolar con tecnologías digitales.	AM17		
Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, en muchas ocasiones en un contexto de investigación.		BM1	
Que el estudiantado sepa 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.		BM2	
Que el estudiantado sea capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.		BM3	
Analizar, organizar, gestionar e interpretar la información y la toma de decisiones.		BM6	
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.			CM3
Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.			CM8

Contenidos

Tema	Subtema
El papel de las tecnologías digitales en el centro educativo y ejemplos de proyectos TIC de centro.	Documentos de centro: PGA, Proyecto Educativo, Plan TIC,...
Las tecnologías digitales y su integración en el centro educativo.	Aula virtuales, web de centro, drupal, moodle, webex, espazoabalar, abalarMóbil, agueiro,...
Utilización de las tecnologías digitales en la participación y gestión del centro.	Xade, DRD, Fprofe, Platega...
Programas y planes de integración de las tecnologías digitales a nivel autonómico, estatal e europeo.	Portales educativos, INTEF, planes europeos...
Funciones de coordinación de la persona responsable de las tecnologías digitales en el centro.	Coordinador TIC, coordinador E-Dixgal,...



Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A17 A15 B1	6	5	11
Prácticas a través de TIC	B6 C3 C8	3	16	19
Trabajos tutelados	B2 B3 C3	3	9	12
Portafolio del alumno	B6	4	4	8
Foro virtual	C3	2	2	4
Prueba mixta	B1	1	1	2
Análisis de fuentes documentales	A16 B6 C8	2	14	16
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
Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. La clase magistral es también conocida como ?conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia.
Prácticas a través de TIC	Metodología que permite al alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostraciones, simulaciones, etc.) la teoría de un ámbito de conocimiento, mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Las TIC suponen un excelente soporte y canal para el tratamiento de la información y aplicación práctica de conocimientos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades por parte del alumnado.
Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.
Portafolio del alumno	Es una carpeta o archivador ordenado por secciones, debidamente identificadas o etiquetadas, que contiene los registros o materiales producto de las actividades de aprendizaje realizadas por el alumno en un período de tiempo, con los comentarios y calificaciones asignadas por el profesor, lo que permite visualizar el progreso del alumno. El portafolio o carpeta incluye todo lo que hace el alumno, como: apuntes o notas de clases, trabajos de investigación, guías de trabajo y su desarrollo, comentarios de notas, resúmenes, pruebas escritas, autoevaluaciones, tareas desarrolladas, comentarios de progreso del alumno realizado por el profesor, etc.
Foro virtual	Espacio de discusión informal destinado a los estudiantes para el tratamiento de un tema o problema, que se desarrolla a través de un entorno virtual de aprendizaje mediante herramientas de comunicación asíncrona (foro).
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.
Análisis de fuentes documentales	Técnica metodológica que supone la utilización de documentos audiovisuales y/o bibliográficos (fragmentos de reportajes documentales o películas, noticias de actualidad, paneles gráficos, fotografías, biografías, artículos, textos legislativos, etc.) relevantes para la temática de la materia con actividades específicamente diseñadas para el análisis de los mismos. Se puede emplear como introducción general a un tema, como instrumento de aplicación del estudio de casos, para la explicación de procesos que no se pueden observar directamente, para la presentación de situaciones complejas o como síntesis de contenidos de carácter teórico o práctico.

Atención personalizada



Metodologías	Descrición
Portafolio del alumno Prácticas a través de TIC	Estas actividades se desenvolverán con a supervisión periódica do profesor da materia. En esta supervisión solventaranse as dúbidas que puidan presentarse e se darán indicacións sobre as diversas fases de elaboración. El alumnado no asistente deberá establecer comunicación con o profesor para a preparación da materia.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descrición	Calificación
Trabajos tutelados	B2 B3 C3	En relación con os traballos tutelados se valorará: - La consideración y la resposta de todos os puntos do Guión do Portafolio - La adecuación metodolóxica das propostas de traballo. - La profundidade do contido. - El dominio de las aplicaciones utilizadas en la elaboración de las propostas educativas. - La utilización de fontes documentales complementarias e actuais.	20
Portafolio del alumno	B6	Elaboración de un portafolio individual dixital en google site lo en una ferramenta web.	20
Prácticas a través de TIC	B6 C3 C8	Prácticas entregadas en el apartado de tarefas de moodle del uso de las TIC.	30
Prueba mixta	B1	La prueba mixta consistirá en dar resposta a varias cuestións que implicarán un tratamento global e integrado de los contidos abordados a lo largo de la materia.	30

Observacións avaliación
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 traballos individuais e de pequeno grupo en moodle (40%). b) Un examen escrito sobre los 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 con una asistencia/participación en las actividades de clase mínima del 80%: a) Elaboración y presentación de los traballos e portafolio dixital (50%). b) Un examen escrito sobre los contidos da 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 obxecto de avaliación (traballos tutelados, portafolio dixital e prueba de resposta múltiple). 2- El traballo tutelado se presentará antes de la fecha do examen oficial (para presentarse al examen es condición indispensable tener presentados e aprobados os traballos). 3- Se aconséjase dispoñer de ordenador portátil o tableta en todas las sesións aunque se realizarán en el aula multimedia. 4- Las clases virtuales en Microsoft Teams e moodle. Los traballos individuais o grupales do alumnado deberán ser orixinais. Calquier traballo copiado supondrá el suspenso da materia e la avaliación en la convocatoria correspondiente. A efectos de avaliación, un mesmo traballo non pode ser utilizado para varias materias, excepto en las actividades programadas de forma coordinada.

Fuentes de información



Básica	- 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. - 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. . Revista de Educación a Distancia. Núm. 56, Artic. 2, 32-01-2018;http://www.um.es/ead/red/56/colas_et - Rodríguez Machado, E. (2020). Están formados os educadores para traballar con E-Dixgal no ensino?. Revista Eduga 79. Xunta de Galicia - Rodríguez Machado, E. (2015). Aproximación teórica a Edixgal. Libro digital de Educación Física.. Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad - 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, 201 - 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 - 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. - Adell, J. (2018). Más allá del instrumentalismo en tecnología educativa.. En J. Gimeno (Ed.), Cambiar los contenidos, cambiar la educación. Madrid: Morata
--------	--



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 lección 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.pdfServizos Dixitais Educativos: https://www.edu.xunta.gal/espazoAbalar/espazo/servizos-dixitais
----------------	--

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 en el aula multimedia 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