

Guía Docente: Recursos educativos digitales

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Titulación	Máster en Tecnología Educativa y Competencia Digital Docente
Plan de estudios	2020
Materia	Educación en la sociedad digital
Carácter	Obligatorio
Período de impartición	Primer Trimestre
Curso	Primero
Nivel/Ciclo	Máster
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No se precisan.

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Jorge Rafael González Teodoro	Correo electrónico	jorgerafael.gonzalez@ui1.es
Área	Didáctica de las Ciencias Experimentales	Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Perfil Profesional 2.0	Linkedin Google scholar		

Profesor	Juan Bautista Bonnin de Góngora	Correo electrónico	juanbautista.bonnin@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Perfil Profesional 2.0	Linkedin Personal		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignaturas de la materia	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación y redes sociales en educación • Recursos educativos digitales • Tecnología e innovación en educación
Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional	<p>Mediante la materia de "Recursos educativos digitales", se proporciona a los estudiantes herramientas esenciales para que sean capaces de buscar, adaptar o crear recursos propios destinados a la enseñanza. Esta integración y reelaboración de conocimientos previos, junto con la producción de obras artísticas, contenidos multimedia y programación informática, respetarán los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso correspondientes.</p> <p>Asimismo, esta materia brindará los conocimientos y recursos necesarios para que los discentes puedan desarrollarse y especializarse en la selección y creación de contenidos. Para lograr este objetivo, se abordarán los aspectos teóricos mediante un enfoque práctico.</p>

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<p>Competencias de la asignatura</p>	<p>CG01: Profundizar en conceptos avanzados de la tecnología educativa y de las últimas tendencias innovadoras.</p> <p>CG02: Reconocer e interiorizar las implicaciones globales de la utilización de la tecnología en contextos educativos y ser capaz de aplicar sentido crítico.</p> <p>CG04: Manejar diferentes instrumentos, herramientas y recursos tecnológicos empleados en entornos educativos para conseguir un óptimo progreso educativo del alumnado.</p> <p>CG06: Ser capaz de colaborar y trabajar de forma activa con otras personas en la consecución de objetivos comunes y en la construcción de conocimiento.</p> <p>CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>CB8: Que los estudiantes sean capaces 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.</p> <p>CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>CT01: Ser capaz de aplicar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.</p> <p>CT03: Ser capaz de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.</p> <p>CT05: Adquirir capacidad de comunicación: habilidad para la elaboración y redacción de informes, proyectos y cualquier documentación técnica.</p> <p>CE07: Conocer, crear y utilizar contenidos digitales desde un enfoque educativo, planificando las estrategias metodológicas.</p> <p>CE08: Evaluar la calidad de recursos educativos digitales aplicando sentido crítico a su análisis.</p>
<p>Resultados de aprendizaje de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crear y utilizar contenidos digitales desde un enfoque educativo. • Ser capaz de seleccionar y aplicar recursos tecnológicos de calidad en contextos educativos formales y no formales. • Realizar procesos de evaluación de calidad de recursos educativos digitales aplicando sentido crítico.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

<p>Breve descripción de la</p>	<p>En el marco docente mediado por tecnologías, el profesorado debe ser capaz de crear sus contenidos sobre la base de las destrezas pedagógicas ya adquiridas. De igual</p>
---------------------------------------	--

asignatura	<p>manera, debe discernir de manera adecuada sobre la calidad de aquellos materiales que lleguen a sus manos. Sobre la base de estos necesarios aspectos, la asignatura seguirá los siguientes ejes temáticos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Contenidos digitales en educación.• Tipos y categorías de herramientas para la creación de contenidos.• Tipos y categorías de recursos educativos.• Diseño de materiales digitales enfocados hacia un aprovechamiento educativo.• Posibilidades colaborativas en la creación de materiales educativos. Distribución en los medios digitales actuales.• Evaluación de recursos educativos digitales.
Contenidos	<p>Unidad didáctica 1. Introducción a los contenidos digitales.</p> <p>Esta unidad aborda la definición de contenido digital en contraste con el contenido analógico, describiendo sus funciones, clasificación y características principales. Se discuten las necesidades humanas y técnicas para crear contenidos digitales, así como un kit básico para desarrollar artefactos digitales, diferenciando entre metodología y tecnología.</p> <p>Unidad didáctica 2. Desarrollo de contenidos digitales.</p> <p>Esta unidad se centra en la producción de recursos educativos digitales utilizando herramientas específicas como eXeLearning y H5P. Se exploran los procesos de creación de recursos para la educación, incluyendo blogs, presentaciones, mapas conceptuales, infografías y recursos audiovisuales como vídeos.</p> <p>Unidad didáctica 3. Tipos de contenidos digitales: formatos.</p> <p>Esta unidad examina los diferentes formatos de archivos digitales (texto, audio, vídeo, etc.) y las herramientas para convertir entre ellos. Se concluye con el análisis de las modificaciones permitidas en ciertos archivos digitales y la introducción a los metadatos.</p> <p>Unidad didáctica 4. Curación de contenidos.</p> <p>Esta unidad presenta el concepto de curación de contenidos y el rol del curador de contenidos. Se ofrecen herramientas para realizar la curación de contenidos y se destaca la colaboración en este proceso. La unidad concluye con la identidad digital en redes sociales y el recurso de e-portafolios.</p> <p>Unidad didáctica 5. Derechos de autor y licencias.</p> <p>Esta unidad trata sobre los derechos de uso y abuso de contenidos y materiales en línea, el dominio público, los derechos de autor en la legislación española y europea. Se examina el uso de materiales en educación, las licencias Creative Commons y los Recursos Educativos Abiertos (REA). Finalmente, se estudian las mejores formas de licenciar materiales, ya sea de forma libre o bajo derechos de autor.</p>

Unidad didáctica 6. Entornos virtuales de aprendizaje (EVA).

Esta unidad define las comunidades digitales de aprendizaje y sus características. Se introducen los EVA y sus usos, así como las herramientas de comunicación en red. Luego se profundiza en las plataformas educativas y estándares, y en el análisis de calidad de las plataformas virtuales de aprendizaje. La unidad concluye con aspectos relacionados con la seguridad y privacidad de los datos.

METODOLOGÍA

Actividades formativas

El proceso de enseñanza-aprendizaje se articula en torno a las siguientes actividades formativas, de acuerdo con la metodología de la universidad:

- **Tutorías.** Permiten la interacción entre docente y alumno para la resolución de dudas y el asesoramiento individualizado sobre distintos aspectos de las asignaturas mediante correos electrónicos, videoconferencias, chats, foros de dudas etc.
- **Estudio de los recursos de aprendizaje.** Trabajo individual de los materiales utilizados en las asignaturas, aunque apoyado por la resolución de dudas y construcción de conocimiento a través de un foro habilitado para estos fines. Esta actividad será la base para el desarrollo de debates, resolución de problemas, etc.
- **Lectura crítica, análisis e investigación.** Suponen la consulta de bases de datos, artículos de investigación e información académica, para ser plasmada en un documento que suponga la resolución de un problema de investigación planteado previamente.
- **Prueba de evaluación final.** Evaluación de los contenidos teóricos/prácticos de cada materia a través de una prueba de la valoración objetiva.

En función de la vía de evaluación elegida por el estudiante se realizarán actividades de las siguientes tipologías:

Evaluación continua

- **Actividades de descubrimiento inducido.** Actividades en las que el alumno podrá llevar a cabo un aprendizaje contextualizado trabajando, en el Aula Virtual y de manera individual o colaborativa, una situación real o simulada que le permitirá realizar un primer acercamiento a los diferentes temas de estudio.
- **Actividades de interacción y colaboración.** Actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido fomentando la capacidad de trabajo en equipo.
- **Actividades de aplicación práctica.** Incluye la resolución de problemas, elaboración de proyectos/memorias/porfolios y actividades similares que permitan aplicar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales trabajados en otras partes de las asignaturas.
- **Presentaciones de trabajos y ejercicios.** Incluye la exposición y defensa virtual o presencial de los trabajos y ejercicios solicitados conforme a los procedimientos de defensa que se establezcan en las guías docentes.

Prueba de Evaluación de Competencias (PEC)

En el caso de optar por la opción de evaluación (PEC+ examen final), el estudiante tendrá que realizar la **prueba de evaluación de competencias (PEC)**. Esta prueba se define como una actividad integradora a través de la cual el estudiante deberá demostrar la adquisición de competencias propuestas en la asignatura, vinculadas principalmente al «saber hacer». Para ello hará entrega de un conjunto de evidencias en respuesta a los retos propuestos en esta prueba. La entrega se realizará antes de finalizar la asignatura.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones

estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*).

El sistema de evaluación de la Universidad Isabel I queda configurado de la siguiente manera:

Sistema de evaluación convocatoria ordinaria

Opción 1. Evaluación continua

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar el **seguimiento de la evaluación continua (EC)** y podrán obtener hasta un **60 %** de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la evaluación continua.

Además, deberán realizar un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante, que supondrá el **40 %** restante. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del trabajo realizado durante la evaluación continua y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de evaluación continua, siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Opción 2. Prueba de evaluación de competencias

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar una **prueba de evaluación de competencias (PEC)** y un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante.

La **PEC** se propone como una prueba que el docente plantea con el objetivo de evaluar en qué medida el estudiante adquiere las competencias definidas en su asignatura. Dicha prueba podrá ser de diversa tipología, ajustándose a las características de la asignatura y garantizando la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos. Esta prueba supone el 50 % de la calificación final.

El **examen final**, supondrá el **50 %** de la calificación final. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del seguimiento de las actividades formativas desarrolladas en el aula virtual y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Al igual que con el sistema de evaluación anterior, para la aplicación de los porcentajes correspondientes el estudiante debe haber obtenido una puntuación mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta la opción de prueba de evaluación de competencias.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de la prueba de evaluación de competencias siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Características de los exámenes

Los exámenes constarán de 30 ítems compuestos por un enunciado y cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una será la correcta. Tendrán una duración de 90 minutos y la calificación resultará de otorgar 1 punto a cada respuesta correcta, descontar 0,33 puntos por cada respuesta incorrecta y no puntuar las no contestadas. Después, con el resultado total, se establece una relación de proporcionalidad en una escala de 10.

Sistema de evaluación convocatoria extraordinaria

Todos los estudiantes, independientemente de la opción seleccionada, que no superen las pruebas evaluativas en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria completa consistirá en la realización de una **prueba de evaluación de competencias** que supondrá el **50 %** de la calificación final y un **examen final presencial u online (EX)**, según la modalidad elegida por el estudiante, cuya calificación será el 50 % de la calificación final.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Los estudiantes que hayan suspendido todas las pruebas evaluativas en convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final) o no se hayan presentado deberán realizar la convocatoria extraordinaria completa, como se recoge en el párrafo anterior.

En caso de que hayan alcanzado una puntuación mínima de un 4 en alguna de las pruebas evaluativas de la convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final), se considerará su calificación para la convocatoria extraordinaria, debiendo el estudiante presentarse a la prueba que no haya alcanzado dicha puntuación o que no haya realizado.

En el caso de que el alumno obtenga una puntuación que oscile entre el 4 y el 4,9 en las dos partes de que se compone la convocatoria ordinaria (EC o PEC y examen), solo se considerará para la convocatoria extraordinaria la nota obtenida en la evaluación continua o prueba de evaluación de competencias ordinaria (en función del sistema de evaluación elegido), debiendo el alumno realizar el examen extraordinario para poder superar la asignatura.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, se entenderá que el alumno ha superado la materia en convocatoria extraordinaria si, aplicando los porcentajes correspondientes, se alcanza una calificación mínima de un 5.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica

El material para la asignatura será el que se incluye en el aula virtual. A pesar de lo anterior y de las múltiples referencias bibliográficas, webgrafía o vídeos que se incluyen como materiales básicos o complementarios, creemos que es bueno remarcar dos de los libros que más pueden servir para, una vez finalizada la asignatura, realizar futuras consultas:

Espinosa, M. P. P. y Del Mar Román García, M. (2017). *Entornos personales de aprendizaje: una visión actual de cómo aprender con tecnologías*. Octaedro.

El libro escrito por María Paz Prendes Espinosa y María del Mar Román García, se enfoca en presentar una visión actual sobre cómo las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden ser utilizadas para mejorar los procesos de aprendizaje. Los autores proponen el concepto de "entornos personales de aprendizaje" (PLE, por sus siglas en inglés) como un enfoque en el que los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje y utilizan herramientas tecnológicas para construir su propio entorno de aprendizaje personalizado y adaptado a sus necesidades.

El libro proporciona una amplia gama de información sobre los PLE, desde su conceptualización y su relación con otros enfoques de aprendizaje, hasta su diseño y evaluación. También se incluyen varios ejemplos prácticos de cómo los PLE pueden ser implementados en diferentes contextos educativos. Es una obra que proporciona una perspectiva innovadora y práctica sobre cómo las TIC pueden ser utilizadas para mejorar el aprendizaje y la enseñanza, a través del enfoque de los PLE.

Trujillo, F. et al. (2014). *Artefactos digitales. Una escuela digital para la educación de hoy*. Editorial Graó.

Se trata de un libro que, de forma muy amena y práctica, nos habla de los "artefactos digitales" y de la creación de contenidos digitales, haciendo hincapié en las necesidades que deben tener los mismos para ser útiles en el aula. Se trata de una guía muy básica para adentrarse al uso de los recursos digitales, especialmente indicado para aquellos que, en un primer momento se encuentran con la necesidad de acudir al uso de contenidos no analógicos para diseñar un modelo educativo virtual o híbrido potente.

Presenta, además, la ventaja de estar escrito por docentes para docentes. Algo que lo hace de enorme utilidad porque tras todos los "artefactos" existe la experiencia de su uso en contextos reales.

Bibliografía complementaria

Cabero, J. y Llorente, M.C. (2005). Las plataformas virtuales en el ámbito de la teleformación. *Revista electrónica Alternativas de Educación y Comunicación*. <https://idus.us.es/handle/11441/24672>.

Castells, M. (2003). La revolució de la tecnologia de la informació. En M. Castells, *La societat xarxa*, (pp 61-113).

Codina, L. (2000). Parámetros e indicadores de calidad para la evaluación de recursos digitales. En 7as Jornadas Españolas de Documentación, (pp 135-144).

De Benito Crosetti, B. (2006). Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de Internet. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 12. <https://doi.org/10.21556/edutec.2000.12.556>.

Hodge, G. (1999). *Digital Electronic Archiving: The State of the Art, The State of the Practice*. <http://www.icsti.org>.

Krämer, B. & Han, P. (2009). Educational Content Creation and Sharing in a Technology-rich Environment. *International Journal on Advances in Software*, 2, 188-201. <http://www.iariajournals.org/software/tocv2n23.html>.

Marqués Graells, P. (2011). *Los medios didácticos*. Barcelona: Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Barcelona. www.peremarques.net/medios.htm

Pinzón Rodríguez, S. & Castañeda Barón, J. M. (2010). Producción de material educativo digital: el rol del diseñador gráfico. *Actas de diseño*, 10, 238-240. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/271_libro.pdf

<p>Otros recursos</p>	<p>Comunidades virtuales de aprendizaje. https://www.youtube.com/watch?v=FK-wAOwgsu0.</p> <p>Donde se habla de las comunidades de aprendizaje y se muestran las principales características de ese modelo de comunidad mediado por internet.</p> <p>Copyright de material educativo en Finlandia. http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1961/en19610404.pdf.</p> <p>Finlandia, referencia de los resultados en las pruebas PISA, nos muestra su modelo de licencias para sus materiales educativos.</p> <p>La utilidad de un blog académico. https://tiscar.com/2006/09/14/la-utilidad-de-un-blog-academico/.</p> <p>Tiscar Lara nos explica en qué consiste un blog educativo y cuál es su utilidad en el ámbito académico.</p> <p>Los PLE. https://www.youtube.com/watch?v=blzYQlj63Cc.</p> <p>Jordi Adell, uno de los artífices del concepto en nuestro país, nos define en un vídeo en qué consisten los entornos personales de aprendizaje (PLE).</p> <p>Manual Huellas digitales. https://www.internetsociety.org/es/tutorials/your-digital-footprint-matters/.</p> <p>Un marco de referencia de la Internet Society que nos abre los ojos ante las huellas que dejamos mientras navegamos por internet, además de la consideración de nuestra identidad digital.</p> <p>¿Qué es la obsolescencia programada? https://www.youtube.com/watch?v=nKjcewrTuKU.</p> <p>Para reflexionar acerca de la perdurabilidad de los contenidos digitales y la necesidad del uso de herramientas que, por su uso, ya lleven años utilizándose y obtengan formatos de salida de uso común.</p> <p>Taxonomía de Bloom para la era digital. http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital.</p> <p>La taxonomía de Bloom, aunque para algunos ya esté denostada, permite saber los mecanismos de aprendizaje hasta llegar a un aprendizaje eficaz. Ésta es la adaptación al contexto digital.</p>
-----------------------	--