

Guía Docente: Herramientas y Recursos Digitales

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Titulación	Máster en Diseño Tecnopedagógico (E-Learning)
Plan de estudios	2016
Materia	Herramientas y recursos digitales.
Carácter	Obligatorio
Período de impartición	Segundo Trimestre
Curso	Primero
Nivel/Ciclo	Máster
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	No se prevén requisitos previos, por tanto los requisitos serán los propios del Título.

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Bárbara Fernández Robles	Correo electrónico	barbara.fernandez@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Perfil Profesional 2.0	Linkedin		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignaturas de la materia	<ul style="list-style-type: none"> Herramientas y Recursos Digitales
Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional	<p>La asignatura Herramientas y Recursos Digitales se ubica en el segundo trimestre del Máster en Diseño Tecnopedagógico (E-learning) siendo considerada obligatoria y básica. Se asocia de forma directa con la asignatura Tecnología del E-learning, así como Generación de Contenidos Digitales y Recursos Hipermedia. La asignatura pretende ofrecer una aproximación a los objetos de aprendizaje, facilitando la formación teórica necesaria y práctica para la creación de estos elementos educativos.</p> <p>Es esencial que el alumno disponga de los conocimientos, destrezas y habilidades necesarias para la creación de contenidos educativos digitales de calidad. Esta adquisición se conseguirá a través de seis unidades didácticas. En la primera unidad se ofrecerá una aproximación sobre los avances de las TIC en educación, haciendo alusión a nuevas tendencias en educación. En la segunda unidad se profundizará teóricamente en los objetos de aprendizaje. En la tercera unidad se ofrece una recopilación de diferentes herramientas existentes para la creación contenidos digitales. En la cuarta unidad se explicará y profundizará en el uso de una herramienta concreta (eXeLearning) para crear objetos de aprendizaje. La quinta unidad profundiza en el uso didáctico de Power Point, resaltando diversas funcionalidades que ofrece la herramienta para crear recursos educativos. Finalmente, la sexta y última unidad es una recopilación de diferentes herramientas útiles para crear contenidos digitales.</p> <p>La finalidad de la asignatura es que el estudiante pueda ejercer como profesional en la virtualización de contenidos educativos. Para ello es necesario que disponga de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Instrucción académica sobre los objetos de aprendizaje. Conocimiento técnico y aplicado de diferentes herramientas de autor.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias de la asignatura	<ul style="list-style-type: none"> • CG02: Identificar y comprender los principales factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje on-line. • CG04: Ser capaz de planificar estrategias metodológicas mediadas por las TIC e integrar actividades de educación formal, no formal e informal. • CG06: Incorporar estrategias de actualización del conocimiento en el estudiante de forma que sea capaz de establecer sus propios entornos personales de aprendizaje. • CT03: Crear e innovar: habilidad de presentar recursos, ideas y métodos novedosos y concretarlos en acciones. • CT13: Poseer capacidad crítica y autocrítica: capacidad de análisis y valoración de diferentes alternativas. • CT20: Ser capaz de gestionar la información. • CE06: Propiciar un rol activo (prosumer) en las redes de aprendizaje 2.0. • CE07: Ser capaz de generar entornos personales de aprendizaje (PLE). • CE02: Conocer y aplicar diferentes soluciones software en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVE-A).
Resultados de aprendizaje de la asignatura	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y aplicar diferentes soluciones software en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVE-A). • Propiciar un rol activo (prosumer) en las redes de aprendizaje 2.0. • Ser capaz de generar entornos personales de aprendizaje (PLE). • Ser capaz de utilizar diferentes recursos tecnopedagógicos en el aprendizaje online. • Ser capaz de planificar estrategias metodológicas mediadas por las TIC. • Poseer capacidad crítica y autocrítica: capacidad de análisis y valoración de diferentes alternativas. • Ser capaz de gestionar la información.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

Breve descripción de la asignatura	<p>El estudiante conocerá las diferencias básicas entre la web 1.0 y la web 2.0 así como las implicaciones sobre los procesos educativos con metodología e-Learning. La materia presentará soluciones concretas relacionadas con diseños tecnopedagógicos “horizontales”, nuevas tendencias, herramientas, aplicaciones relacionadas con la formación online y estrategias para generar entornos personales de aprendizaje (PLE). De la misma forma habrá de conocer la importancia de los objetos de aprendizaje en los diseños tecnopedagógicos.</p> <p>Los ejes temáticos serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web 1.0 y web 2.0. Implicaciones sobre el diseño tecnopedagógico. • Entornos personales de aprendizaje (PLE). • Los objetos de aprendizaje (LOM) en el diseño tecnopedagógico: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Delimitación conceptual de los objetos de aprendizaje e implicaciones pedagógicas. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Definición amplia. ◦ Definición diferencial. ◦ Definición operacional. ◦ Enfoques y controversia. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Técnico-Filosófico ◦ Acumulativo-Generativo ◦ Fragmentario-Complejo
---	---

- Orientado a competencia-Orientado a contexto.
- Cognitivo-Constructivista

Contenidos

Unidad 1. Evolución de las TIC en educación

0. Introducción

1. Desarrollo del contenido

1.1. Evolución de la World Wide Web

1.1.1. Herramientas Web para la formación

1.1.2. Implicaciones en el aprendizaje

1.2. Nuevas tendencias en educación

1.2.1. Nuevas maneras de aprender: Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).

2. Resumen

3. Mapa Conceptual

4. Recursos bibliográficos

Unidad 2. Objetos de aprendizaje

0. Introducción

1. Desarrollo del contenido

1.1. Objetos de aprendizaje

1.1.1. Beneficios y hándicaps del uso de objetos de aprendizaje

1.2. Objetos de aprendizaje y contenidos abiertos

1.3. Metodología para el desarrollo de un objeto de aprendizaje

1.3.1 Diseño y producción de objetos de aprendizaje

2. Resumen

3. Mapa conceptual

4. Recursos bibliográficos

Unidad 3. Herramientas de autor

0. Introducción

1. Desarrollo del contenido

1.1. Encontrar la herramienta más adecuada

1.2. Recopilación de herramientas de autor

1.2.1. Padlet

1.2.2. Cuadernia

1.2.3. H5P

1.2.4. Kahoot

2. Resumen

3. Mapa conceptual

4. Recursos bibliográficos

Unidad 4. Exelearning

0. Introducción

1. Desarrollo del contenido

1.1. eXelearning: introducción y uso básico

1.2. eXelearning: presentación y primeros pasos

1.2.1. eXelearning: descarga

1.2.2. inicio

1.3. eXelearning: pantalla de trabajo

1.3.1. Desplegables superiores

1.3.2. Estructura

1.3.3. iDevices

1.3.4. Área principal

2. Resumen

3. Mapa conceptual

4. Recursos bibliográficos

Unidad 5. Genially

1. Desarrollo del contenido

1.1. Introducción y uso básico

1.2. Orientaciones para extraer su máximo potencial

1.2.1. Presentaciones interactivas

1.2.2. Imágenes interactivas

1.2.3. Infografías

1.2.4. Gamificación

2. Resumen

3. Mapa conceptual

4. Recursos bibliográficos

Unidad 6. Otras herramientas para generar contenidos

0. Introducción

1. Desarrollo del contenido

1.1. Recopilación de herramientas de autor

1.1.1. Ardora

1.1.2. Constructor 2.0

1.1.3. Educaplay

1.1.4. JClic

1.1.5. Hot Potatoes

2. Resumen

3. Mapa conceptual

4. Recursos bibliográficos

METODOLOGÍA

Actividades formativas

El proceso de enseñanza-aprendizaje se guiará en base a los siguientes ítems fundamentales:

- **Foros de Debate:** Actividades para debate y/o para resolución en común y compartida, propuestas de pensamiento crítico con destino de comunicación participativa. Supondrán la puesta en contraste de textos, enlaces, webs, etc... que contengan referencias distintas y/o divergentes entre sí y aún divergentes con nuestras propias enseñanzas. Se trata de poner al alumnado ante la ciencia como insatisfacción y duda permanente, porque sólo la puesta en discusión de las ideas consideradas tradicionales o escolásticas introduce en el verdadero avance hacia un conocimiento creativo y no repetitivo. Naturalmente, será de uso preferente en este ítem metodológico la bibliografía recomendada.
- **Trabajo Individual/Colaborativo:** Pone al alumnado ante el trabajo investigador, de búsqueda o de innovación. Implica una sugerencia de "Indagación personal y/o en grupo", empleando las oportunidades que ofrece la red para su desarrollo.
- **Cuestionarios:** permite al alumno valorar, criticar y reflexionar sobre su proceso de enseñanza aprendizaje. Favorece la autoevaluación, siendo un factor clave para reforzar los aprendizajes y valorar la progresión de los discentes.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

En caso de que la situación sanitaria impida la realización presencial de los exámenes con todas las garantías, la Universidad Isabel I celebrará dichas pruebas en modalidad online. Para la realización de dichos exámenes, la universidad incorporará la herramienta de proctoring a nuestra plataforma tecnopedagógica, con el objetivo de garantizar los procesos de autenticación del alumno, como el control del entorno durante el desarrollo de las pruebas de evaluación. A su vez, la Universidad Isabel I pondrá a disposición del alumnado una Unidad de Exámenes Online específica para ofrecer apoyo técnico durante todo el proceso y así solventar todas las incidencias que se puedan presentar.

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 (EX)** 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 (EX)**.

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 presencial**, 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.

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** 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

Morales Morgado, E.M. (2010). *Gestión del conocimiento en sistemas e-learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

Profundo libro que abarca las cuestiones pedagógicas y tecnológicas asociadas a los

objetos de aprendizaje. Se contextualizan los objetos de aprendizaje en la metodología de estudio en línea, se recogen los principales estándares para la creación de contenidos educativos y también se propone un sistema para gestionar información de calidad en elearning.

Treviño Tejeda, M.E. (2011). *Objetos de aprendizaje: Guía metodológica para el diseño y evaluación de objetos de aprendizaje basados en principios de individualización y personalización*. Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Reflexión sobre los objetos de aprendizaje. En el marco teórico se ofrecen ejemplos prácticos de aplicación de objetos de aprendizaje y se discute la teoría y prácticas que les sustenta. La autora también incluye una crítica a su universalidad y propone y a dos procesos que tradicionalmente se dan por válidos: la individualización y la personalización.

Bibliografía complementaria

Braga, J. (2016). *Objetos de aprendizaje. Volumen 2. Metodología de desarrollo*. Santo André: UFABC. Recuperado de http://pesquisa.ufabc.edu.br/intera/wp-content/uploads/2015/05/ObjetosDeAprendizagemVol2_Braga_2.0.pdf#page=107

eXeLearning.net (2016). *¿Qué es eXeLearning?*. Recuperado de: http://exelearning.net/html_manual/exe20/index.html

Montero, J.L., y Herrero, E. (2008). Las herramientas de autor en el proceso de producción de cursos en formato digital. *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*, 33, 59-72. Recuperado de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/22576/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mora, F. (2012). Objetos de aprendizaje: importancia de su uso en la educación virtual. *Revista Calidad en Educación Superior*, 3 (1), 104-118. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277270560_Objeto_de_aprendizaje_importancia_de_su_uso_en_la_educacion_virtual

Moreno, A. (2011). *Monográfico: El proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de plataformas virtuales en distintas etapas educativas-La World Wide Web y su implicación en la enseñanza*. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-educativo/1007-monografico-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-mediante-el-uso-de-plataformas-virtuales-en-distintas-etapas-educativas?start=1>

Pascual, M.A. (2011). Principios pedagógicos en el diseño y producción de nuevos medios, recursos y tecnologías. En M.L. Sevillano et al. (Ed), *Medios, recursos didácticos y tecnología educativa* (1-22). Madrid, España: Pearson Educación.

Pernías, P., Gallego, J., Marco, M. (2013). Objetos de aprendizaje y licencias de Internet. En J. Barroso y J. Cabero (Ed), *Nuevos escenarios digitales. Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular* (337-360). Madrid, España: Ediciones Pirámide.

RED. Revista de Educación a Distancia. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M4>

Solano, I. M. (2007). Repositorio de objetos de aprendizaje para la enseñanza superior: DSpace. En M. Prendes Espinosa, *Herramientas telemáticas para la enseñanza universitaria en el marco del espacio europeo de Educación Superior*. Murcia: Universidad de Murcia.

Otros recursos

Repositorios de objetos de aprendizaje:

- [Agrega](#)
- [Merlot](#)

Software propuesto:

- [Exelearning](#)
- [Ardora](#)
- [Constructor 2.0](#)
- [CourseLab](#)
- [Cuadernia](#)
- [Educaplay](#)
- [Hot Potatoes](#)
- [JClic](#)
- [Genially](#)
- [Padlet](#)
- [H5P](#)
- [Kahoot](#)