


PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código	500370, 502986	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	DISEÑO Y DIRECCIÓN DE WEBSITES		
Denominación (inglés)	Design and Management of websites		
Titulaciones	GRADO EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (INDO) GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL (CAV) GRADO EN PERIODISMO DOBLE GRADO COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL / INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DOBLE GRADO PERIODISMO / COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL DOBLE GRADO PERIODISMO / INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN		
Centro	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		
Semestre	6º-8º	Carácter	OBLIGATORIO/VOLUNTARIO/OBLIGATORIO
Módulo	TECNOLOGÍAS Y APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN MÓDULO OPTATIVO DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL TECNOLOGÍA PARA LA INFORMACIÓN PERIODÍSTICA		
Materia	ESPECIALIZACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA EN INFORMACIÓN ESPECIALIZACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA EN COMUNICACIÓN		
Profesorado			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Faustino Hermoso Ruiz	31	fhermoso@unex.es	http://alcazaba.unex.es/
Área de conocimiento	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
Departamento	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos		
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)			
Competencias			
Competencias de INDO.			
<i>Competencias Básicas</i>			
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.			
<i>Competencias Generales</i>			
CG3 - Conocimiento de las tecnologías de la información que se emplean en las unidades y servicios de información			
CG4 - Habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la información.			

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50	
Observaciones		Página	1/9	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Competencias transversales

CT3 - Habilidades en el uso de Internet y software genérico (ofimática) CT5 - Capacidad de organización y planificación del trabajo propio CT10 - Capacidad para el aprendizaje autónomo.

CT12 - Capacidad para emprender mejoras y proponer innovaciones

Competencias Específicas

CE1 - Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para la planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y servicios de información.

CE5 - Comprender y aplicar los principios y las técnicas para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

CE6 - Utilizar y aplicar herramientas informáticas para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información

CE10 - Capacidad de usar y aplicar las técnicas, las normativas y otros instrumentos utilizados en la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información

Competencias de CAV.

Competencias Básicas

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Generales

CG1 Fomentar la capacidad crítica, analítica y reflexiva en relación al hecho audiovisual, con un conocimiento técnico y estético de las formas, procesos y tendencias de la comunicación visual en nuestro entorno.

CG5 Adquirir las destrezas necesarias para trabajar en empresas asociadas a la industria audiovisual

Competencias transversales

CT11 Tener capacidad de trabajar en equipo y de comunicar las propias ideas, así como la capacidad de integrarse en un proyecto común destinado a la obtención de resultados

CT15 - Tener la capacidad para establecer orden y método: habilidad para la organización y temporalización de tareas, tomando decisiones prioritarias en los diferentes procesos y estrategias de comunicación.

CT16 - Tener la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado


Competencias Específicas

CE1 Tener la capacidad y habilidad para planificar y gestionar recursos.

CE6 - Tener la capacidad de aplicar técnicas y procesos en la organización y creación de productos multimedia.

CE12 - Tener la capacidad de aplicar técnicas y procesos de creación y difusión en el campo del diseño gráfico y de los productos multimedia en sus diversas fases

CE31 -Tener la habilidad de usar adecuadamente herramientas tecnológicas en las diferentes fases del proceso audiovisual para que los alumnos se expresen a través de imágenes o discursos audiovisuales con la calidad técnica imprescindible

Código Seguro De Verificación	GH3TBiQ/XUiH2tQBVL1RUEw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50	
Observaciones		Página	2/9	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TBiQ/XUiH2tQBVL1RUEw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

Competencias de PERIODISMO

Competencias Básicas y Generales

- CG3 - Conocer la incidencia de las TIC en la profesión periodística
 CG6 - Demostrar las destrezas necesarias para trabajar en empresas y organizaciones periodísticas que demandan servicios de comunicación.
 CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
 CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias transversales

- CT2 - Producir trabajo en equipo como método de aprendizaje responsable y cooperative
 CT3 - Demostrar capacidad de innovación y autonomía en el desarrollo del trabajo profesional.
 CT8 - Generar capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, empresariales y laborales.
 CT9 - Valorar los propios resultados de trabajo y reestructurar los procesos creativos y organizativos profesionales.
 CT10 - Desarrollar orden y método en el trabajo profesional: jerarquización, organización y temporalización de tareas.

Competencias Específicas

- CE5 - Utilizar las fuentes y recursos informativos en la producción periodística.
 CE6 - Dominar el uso del lenguaje multimedia en el ámbito informativo.
 CE9 - Producir contenidos adaptados a los nuevos soportes tecnológicos de informativos.

Contenidos

Breve descripción del contenido

Introducción a la arquitectura de la información. Gestión dinámica de páginas web, Gestores de Contenido. Configuración de servidores web
 Estudio y aplicación práctica de técnicas de diseño creación y actualización de sitios web. Conocimiento y uso de editores web (WYSIWYG), de website builders y de Sistemas de gestión de Contenidos. Conocimiento y uso del Lenguaje (X)HTML, (fundamentalmente HTML5), JavaScript, Hojas de Estilo CSS, frameworks de creación web (ejemplo Bootstrap)

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: *Introducción al entorno y servicio web en internet*

Contenidos del tema 1:

1. Breve historia de la web
2. Estándares web
3. Descripción de las tecnologías web actuales
 - Navegadores
 - HTTP
 - Herramientas
 - Marcos de desarrollo y lenguajes de lado cliente y lado servidor
4. Mejores prácticas web (Rendimiento, accesibilidad, privacidad y seguridad)

Descripción de las actividades prácticas del tema 1:

Diversas actividades en sala de ordenadores como búsqueda en la Shell del S.O. de información sobre nuestro equipo como cliente y nuestra LAN (IPv4/IPv6, DNS, Proxi, etc.), prácticas de diversos servicios internet, comandos de red (como ping a servidores, etc)

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50
Observaciones		Página	3/9
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Denominación del tema 2: *Planificación del Sitio Web*

Contenidos del tema 2:

1. Herramientas para diseñar y construir el sitio Web
 - 1.1. El lenguaje HTML (Exposición diferenciada de HTML4/XHTML y HTML5)
 - 1.2. Hojas de Estilo en Cascada CSS (funcionalidades CSS3)
 - 1.3. JavaScript, Modelo DOM y su acceso
2. Sitios web estáticos VS sitios dinámicos
 - 2.1. El entorno XAMPP
3. El alojamiento y nombre de dominio del sitio web
4. Estructuración y organización del contenido
5. El diseño del sitio. Esbozo de su aspecto
6. Editores Web. El editor Dreamweaver, Website Builders Off y Online
7. Preparar los archivos del sitio: imágenes, texto, multimedia, bases de datos, etc.
8. Definición del Sitio web con un editor web, por ejemplo, Dreamweaver

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Prácticas en sala de Ordenadores con el editor web tipo WYSIWYG, Adobe Dreamweaver

Denominación del tema 3: *Construcción del Sitio Web*

Contenidos del tema 3:


- o 1.- Creación de las páginas web, propiedades de página (Creación de la estructura de página: con etiquetas <div> y con etiquetas semánticas-estructurales de HTML5) con editor Dreamweaver y con web builder (Wix)
- o 2.- Utilización de los estilos CSS y de JavaScript con Dreamweaver y con un web builder (ejemplo Wix): Diseño flexible (responsive) y diseño concepto APPs Progresivas
 - o 3.- Utilización de imágenes, vídeos, multimedia
 - o 4.- Utilizar tablas en las páginas web
 - o 5. Creación de Páginas Vinculadas
 - o 5.1 Spry Widgets en Dreamweaver y widgets en Wix
 - o 6.- Importación de datos: XML en plantilla, de tabla, de Word, Excel, etc.
 - o 7.- Entorno Bootstrap 4 o 5
 - o 7.1 Bootstrap Widgets
 - o 8.- Trabajar con Formularios
 - o 9.- Uso de Multimedia con Dreamweaver y con web builder (wix) (Video y Sonido)
 - o 10.- Creación y Prueba del Sitio Web
 - o 11.- Trabajar con Plantillas dwt, definición de regiones, uso de las plantillas
 - o 12.- Trabajar con Bases de datos (Gestor: MySQL), creación, configuración, conexión y vinculación de sus datos a una página PHP. Se podrá realizar a través de CMSs

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Prácticas en sala de ordenadores con editor Dreamweaver y con web builder (Wix)

Denominación del tema 4: *Publicar el Sitio web, posicionamiento web*

Contenidos del tema 4:

1. Poner a punto el Sitio, Probar y Subsananar
 - 1.1. Revisión y comprobación de títulos de página, revisión ortográfica, texto alternativo imágenes y multimedia, orden de tabulación, reglas de estilos, ubicación en la carpeta raíz de imágenes, multimedia, scripts y hojas CSS, anchos de caja, etc.
 - 1.2. Añadir metadatos
 - 1.3. Obtener informes
 - 1.4. Verificar la reacción de los navegadores
 - 1.5. Validar las páginas web con los estándares oficiales
 - 1.6. Localizar y reparar vínculos rotos
 - 1.7. Localizar archivos huérfanos
- 2.- Posicionamiento y Analítica web
 - 2.1. Conceptos

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50	
Observaciones		Página	4/9	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

- 2.2. Optimización de páginas web
 - 2.2.1. Factores intrínsecos a la página
 - 2.2.2 Factores extrínsecos
- 2.3. Estrategias de posicionamiento
- 2.4. Herramientas de posicionamiento
- 2.5. Analítica y usabilidad Web

Descripción de las actividades prácticas del tema: Prácticas en sala de ordenadores con editor Dreamweaver

Denominación del tema 5: *Gestores de Contenidos CMS*

Contenidos del tema 5:

- Objetivo
- ¿Qué es *CMS* Content Management Systems?
- *CMS* Content Management Systems. Sistema
- *CMS* Content Management Systems. Gestión
- Propósito de un CMS
- Tipos de CMS
- Ciclo de vida de los contenidos
- Creando un Gestor Documental con Drupal
- Creando un periódico digital con Wordpress y/o tecnología CMS en web builder (Wix)

Descripción de las actividades prácticas del tema: Prácticas en sala de ordenadores con CMS Drupal (INDO-PCEO) y WordPress (CAV y Periodismo)

Denominación del tema 6: PRÁCTICA FINAL

Contenidos del tema 6:

- INDO Y P.C.E.O. de INDO: Diseño y construcción de un sitio web de un supuesto Centro de Documentación que contenga un catálogo y/o un gestor documental con buscador documental propio
- CAV y PERIODISMO: Diseño y construcción de un sitio web de:
 - Un medio de comunicación con especial incidencia en lo audiovisual o
 - de un Periódico digital

Descripción de las actividades prácticas del tema: Esta actividad se realizará en su mayor parte en la sala de ordenadores.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		CH	L	O	S		
1	18	6			0			12
2	20	6			2			12
3	20	6			2			12
4	20	6			2			12
5	20	6			2			12
6	38,5	2,5			14,5			21,5
Preparación Examen final	12							12
Evaluación	1,5							
TOTAL	150	32,5			22,5		1,5	93,5

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50
Observaciones		Página	5/9
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)
 L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)
 O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)
 S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

GRADO EN INDO:

- Discusión de los contenidos.
- Aplicación práctica de los conocimientos teóricos a través de los laboratorios, talleres, etc.
- Análisis y resolución de problemas prácticos propuestos.
- Actividades de seguimiento del aprendizaje.
- Autoevaluaciones.

Actividades experimentales guiadas

- Otras actividades complementarias

GRADO EN CAV:

- Lección magistral participativa
- Explicación y discusión de los contenidos
- Presentación de materiales para el apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje
- Talleres de aprendizaje
- Prácticas en laboratorios
- Trabajos en grupo
- Reuniones en pequeños grupos
- Reuniones individuales
- Estudio individual del alumno
- Resolución de problemas y casos por medio de la reflexión y el análisis
- Asistencia a conferencias y actividades complementarias como visitas


GRADO EN PERIODISMO:

- Análisis y resolución de problemas prácticos.
- Actividades de seguimiento del aprendizaje.
- Lecturas obligatorias.
- Discusión de contenidos en clase.
- Visitas a centros profesionales.
- Trabajo en grupo.
- Explicación en clase de los temas programados.
- Prácticas en sala de ordenadores

Resultados de aprendizaje

GRADO EN CAV, GRADO EN INDO GRADO EN PERIODISMO Y P.C.E.O.:

- Conocer los principios que rigen el entorno tecnológico de los sitios web, así como ser capaces de usar y evaluar los recursos tecnológicos más adecuados para el buen funcionamiento y conexión del sitio.
- Adquirir y aplicar los conocimientos de lenguajes, tecnologías y arquitecturas necesarios para diseñar y construir el sitio tanto estático como dinámico (así como páginas de

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50	
Observaciones		Página	6/9	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

- Sistemas de Gestión de Contenidos) usando un Editor Web.
- Conocer y aplicar principios y técnicas de posicionamiento y marketing web.
 - Evaluar el website aplicando estándares de navegabilidad, accesibilidad y usabilidad.
 - Configurar, probar y subsanar errores (si procede) la publicación del sitio en servidor propio o remoto.
 - Aprender técnicas de diseño creación y actualización de sitios web.
 - Crear, producir y actualizar páginas web mediante las técnicas de diseño y el uso de las tecnologías adecuadas
 - Manejar los editores web empleados en la producción de prensa digital

Sistemas de evaluación

LOS-AS ESTUDIANTES PODRAN ELEGIR ENTRE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA U OTRO DE EVALUACIÓN GLOBAL FINAL.

TIPOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RECUPERABLE O NO RECUPERABLE	VALOR EN LA CALIFICACIÓN FINAL
SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA	Trabajos voluntarios, participación en Seminarios presenciales) etc	Recuperable en ordinaria Mediante la realización de dichos trabajos y otros voluntarios por los Seminarios	20%
	Trabajo práctico consistente en el diseño y construcción del Web Site de un Centro/Agencia de Document/Comunicación /Periódico Digital	Recuperable en extraordinaria	50% Imprescindible obtener aprobado en este trabajo para aprobar la asignatura
	Test de conocimientos teóricos de la asignatura	Recuperable en extraordinaria	30%
SISTEMA DE EVALUACIÓN GLOBAL FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • prueba final (teórico-práctica) alternativa de carácter global • Deberá presentar confeccionado el website que se diseña y cree en las prácticas 	Recuperable en extraordinaria	60% 40%

Código Seguro De Verificación	GH3TBiQ/XUiH2tQBVLrUEw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Trabadelo Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50
Observaciones		Página	7/9
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TBiQ/XUiH2tQBVLrUEw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Bibliografía (básica y complementaria)

La mayor parte de la bibliografía recomendada se encuentra disponible en la biblioteca de la Facultad de CC. De la Documentación y la Comunicación y/o en la biblioteca online de la UEX, **Tras darse de alta siguiendo las instrucciones ya podréis ir a <http://www.eni-training.com/cs/unex> donde podréis buscar y acceder a esos libros en formato electrónico**

BÁSICA

PARA ESTUDIANTES INDO O DOBLES GRADOS QUE LO INCLUYAN:

Drupal.org (2024) Drupal User Guide

https://www.drupal.org/docs/user_guide/en/index.html

Drupal.org (2022) Guía de Usuario de drupal 8 https://www.drupal.org/es/docs/user_guide/es/index.html

Drupal.org Kit y preguntas Frecuentes de Drupal 9 (2022) <https://www.drupal.org/es/node/3145463>

PARA ESTUDIANTES DE CAV, PERIODISMO O DOBLES GRADOS SIN INDO:

Fernando Tellado (2022) WordPress 6. Creación web gratis (SOCIAL MEDIA). ANAYA MULTIMEDIA

WordPress aprendizaje, webinars (2024): <https://wordpress.com/learn/es/>

- Diseña tu propio tema,
- Fundamentos de SEO
- WordPress asistido por IA

Wordpress.org Soporte de Wordpress (2024) <https://es.wordpress.org/support/>

Christophe AUBRY Biblioteca digital ENI

WordPress 5. Un CMS para crear y gestionar blogs y sitios web

PARA TODOS LOS ESTUDIANTES:

Adobe Press: *Dreamweaver CS6*. Madrid: Anaya Multimedia, 2012

Arias, Miguel A.: *Webs Responsivas. Responsive Design con Bootstrap*; Createspace Independent Pub, 2014

Aubry, Christophe *Cree su primer sitio web. Del diseño a la realización* (2ª edición) Ediciones ENI, Cornellá, Barcelona, 2018

Aubry, Christophe *Responsive Web Design, diseños y cuadrículas. Técnicas modernas de diseño web - 2ª edición* 2017, ENI

Aubry, Christophe. *Aubry, Dreamweaver CC para PC/Mac* (edición 2018) *Diseño de sitios mejorar los resultados* (incluye universal analytics) (2ª ed.) ENI, 2014

Matarazzo Denis, *Aprenda los lenguajes HTML5, CSS3 y JavaScript para crear su primer sitio web* (2ª edición) ENI, Cornellá, Barcelona, 2021

Óscar Peña de San Antonio: *Dreamweaver CS6*. Madrid : Anaya Multimedia, 2012

Vincent Hiard, ***Gestión de un proyecto web. Planificación, dirección y buenas prácticas* (2ª edición) ENI, 2020**

COMPLEMENTARIA:

Design, User Experience, and Usability. Web, Mobile, and Product Design [Recurso electrónico de la Biblioteca de la UEX] : Second International Conference, DUXU 2013, Held as Part of HCI

International 2013, Las Vegas, NV, USA, July 21-26, 2013, Proceedings, Part IV / edited by Aaron Marcus. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg : Imprint: Springer, 2013

Niederst Robbins, Jennifer. *Diseño web : Guía de referencia* Madrid: Anaya Multimedia, D.L.2006

Palmer M.J., *"Redes Informáticas"*, Paraninfo, 2000

Stair R.M., Reynolds G.W., *"Principios de Sistemas de Información (cuarta edición)"*, Thomson, 1999 Van Lancker, Luc, *HTML5, CSS3 Y API JAVASCRIPT: PACK DE 2 LIBROS: DOMINE TODA LA POTENCIA DE HTML5*, ediciones ENI, 2014, Cornellá, Barcelona.

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Trabadela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50
Observaciones		Página	8/9
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Varios Autores : *Desarrollo web con PHP, Apache y MySQL* .Madrid : Anaya Multimedia, 2007.
<http://helpx.adobe.com/es/dreamweaver/topics.html>
3W Schools. Tutorial Responsive web Design
https://www.w3schools.com/css/css_rwd_intro.asp
3W Schools. Tutorial Bootstrap 4 <https://www.w3schools.com/bootstrap4/default.asp>
3W Schools. Tutorial Bootstrap 5 <https://www.w3schools.com/bootstrap5/index.php>

Otros recursos y materiales docentes complementarios

UNA SERIE DE MATERIALES CURRICULARES (diversos videos tutoriales, documentos PDF, PPT, etc) ELABORADOS POR EL PROFESOR U OTROS AUTORES Y QUE OPORTUNAMENTE SE INCLUIRAN (O SE VINCULARÁN) EN EL ESPACIO DE LA ASIGNATURA EN EL CAMPUS VIRTUAL

Código Seguro De Verificación	GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Javier Trababela Robles	Firmado	11/07/2024 10:57:50
Observaciones		Página	9/9
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/GH3TbiQ/XUiH2tQBv1RUEw==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

