

ESO

Tecnologías de la Información y la Comunicación 4

Programación

Unidad 6

1. Presentación de la unidad
2. Temporalización
3. Objetivos didácticos
4. Contenidos de la unidad/Criterios de evaluación/Estándares de aprendizaje evaluables
5. Competencias/descriptores/desempeños
6. Recursos
7. Medidas para la inclusión y la atención a la diversidad

1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

Título

Diseño de páginas web

Descripción de la unidad

Aunque es bastante habitual que los alumnos y las alumnas en 4.º de ESO ya dispongan de un bagaje consolidado en lo relacionado con la navegación por Internet y la utilización de muchos de los servicios que ofrece, también lo es el hecho de que no han asimilado aún el sistema a través del cual se produce la creación y publicación de las páginas web que ellos mismos visitan, ni la diferente tipología de sitios web que existen desde la perspectiva, no de los contenidos que presentan, sino de los recursos técnicos que son necesarios para crearlos y de las posibilidades que cada uno despliega.

Esta unidad trata de aportar precisamente estos conceptos al currículo de la asignatura, de manera que sirva de introducción al tema que podrá ser desplegado en cursos posteriores y, en su caso, aplicado al proceso creativo que conlleva el desarrollo de sitios web. Con este objetivo, se parte de una sucinta visión sobre los diferentes estándares que hacen posible la evolución coordinada de los diferentes recursos creados para, a continuación, analizar algunas de las características propias que tienen las páginas web y sus tipos en función de diversos criterios. Su creación, por otra parte, ocupa la siguiente sección de la unidad, que se inicia con una referencia a los diferentes tipos de editores, online y de escritorio, que permiten conformar su contenido.

Se escoge KompoZer como editor de páginas web para analizar con algo más de profundidad los procedimientos de generación de sitios web, puesto que es un editor de software libre de fácil manejo y de tipo WYSIWYG. Los primeros pasos en este sentido están dedicados a las operaciones básicas sobre páginas y sitios web, la modificación de sus propiedades y la familiarización con el entorno de trabajo. En un segundo momento, se introducen las tablas como eje vertebrador de contenidos en las páginas web y se incluyen los procedimientos que permiten la incorporación de imágenes y vínculos a diferentes contenidos multimedia.

Con el objetivo de realizar un acercamiento completo al tema, se hace referencia al código HTML que subyace detrás de cualquier página web creada, así como a las hojas de estilo que permiten la inclusión de formatos coherentes y fácilmente actualizables en las páginas desarrolladas. Con todo esto, se persigue proporcionar una visión global sobre los aspectos más relevantes relacionados con la generación de contenido web, fundamentando la base sobre la que, en una segunda fase, académica o profesional, pueda ser ampliada en función de las necesidades particulares de cada alumno o alumna.

2. TEMPORALIZACIÓN.

Desde el 1 de marzo hasta el 15 de abril. 10 h.

3. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Adquirir una visión general de los diferentes mecanismos que permiten la creación de páginas web.
2. Conocer los procedimientos para crear y gestionar una página web utilizando un editor como KompoZer.
3. Realizar sitios web con contenido multimedia empleando los recursos que ofrece KompoZer.
4. Asimilar las bases del código HTML y realizar páginas sencillas empleándolo.
5. Comprender la contribución que ofrecen las hojas de estilo, valorar la flexibilidad que aportan y emplearlas en la creación autónoma de páginas web.

4. CONTENIDOS DE LA UNIDAD / CRITERIOS DE EVALUACIÓN / ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<p>Accesibilidad e intercambio de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consorcio para la web (W3C). - Iniciativa para la accesibilidad (WAI). - Pautas de accesibilidad (WCAG). - Intercambio de información. - Tipos de formato. <p>Páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué son las páginas web? - ¿Qué es un sitio web? - Tipos de páginas web. <p>Editores de páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Editores de texto. - Editores de visuales. - Herramientas de la web 2.0. - Editores online. - Gestores de contenidos. <p>Cómo crear páginas web con KompoZer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear y administrar un sitio web local. - Crear una página web. - Escribir texto en una página web. <p>Trabajar con páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar los colores de la página. - Guardar una página web. - Cambiar las propiedades de la página. 	<p>1. Entender y valorar las labores de estandarización que realiza el consorcio para la web W3C.</p>	<p>1.1. Enumera alguna de las labores que desarrolla en consorcio para la web W3C.</p> <p>1.2. Valora la iniciativa para la accesibilidad (WAI) en el ámbito de la promoción de la igualdad de oportunidades en el acceso a la información.</p> <p>1.3. Conoce el cometido de las pautas de accesibilidad (WCAG).</p> <p>1.4. Explica la conveniencia de la utilización de formatos estándar en el intercambio digital de información.</p> <p>1.5. Detalla algunos de los tipos de formato de archivo más comunes en términos de la información que contienen.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC, SIEP</p>
	<p>2. Comprender la diferencia entre página y sitio web y conocer el procedimiento a través del cual los navegadores muestran las páginas.</p>	<p>2.1. Entiende el proceso de traducción que los navegadores realizan sobre los archivos HTML.</p> <p>2.2. Distingue entre página y sitio web.</p> <p>2.3. Enumera los diferentes tipos de páginas web en función de la interacción que permiten o de los contenidos que muestran.</p> <p>2.4. Sabe lo que es un gestor de contenidos y pone ejemplos de algunos reales.</p>	<p>CCL, CD</p>
	<p>3. Conocer el cometido y los tipos de los diferentes tipos de editores de páginas web.</p>	<p>3.1. Sabe cómo crear una página web utilizando un editor de texto.</p> <p>3.2. Valora las posibilidades que ofrecen los editores visuales y pone ejemplos de algunos de los que existen actualmente.</p>	<p>CCL, CD, CAA</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Modos de edición. - Comprobar las páginas creadas. - Trabajar con varias páginas web. <p>Utilizar tablas en páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insertar una tabla como estructura de la página web. - Insertar una tabla para mostrar datos. 		<p>3.3. Conoce el procedimiento para crear páginas web utilizando herramientas de las web 2.0 como los blogs, etc.</p> <p>3.4. Está al tanto de las ventajas ofrecidas por los editores online de páginas web.</p> <p>3.5. Conoce las posibilidades que ofrecen los gestores de contenidos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Escribir texto en una tabla. - Modificar la estructura de una tabla. - Cambiar el aspecto de una tabla. <p>Agregar imágenes en páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué son los vínculos relativos? - Insertar una imagen. - Modificar una imagen. <p>Utilizar enlaces en páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear un enlace de texto. - Crear un enlace en una imagen. - Especificar el destino de un enlace. - Crear un enlace a una página de Internet. - Crear un enlace a otros tipos de documentos. - Crear un enlace a un correo electrónico. - Crear un enlace a un vídeo. 	<p>4. Utilizar KompoZer para crear páginas web.</p>	<p>4.1. Sabe crear y administrar un sitio web local.</p> <p>4.2. Conoce el procedimiento para crear una página web.</p> <p>4.3. Escribe texto en las páginas web creadas modificando el formato del mismo en función de los requisitos pedidos.</p> <p>4.4. Sabe cambiar el color a las páginas creadas.</p> <p>4.5. Guarda correctamente las páginas creadas.</p> <p>4.6. Es capaz de cambiar las propiedades de las páginas.</p> <p>4.7. Conoce los diferentes modos de edición que pueden emplearse.</p> <p>4.8. Comprende la necesidad de poder comprobar el aspecto de la página sobre la que está trabajando.</p> <p>4.9. Puede trabajar simultáneamente sobre varias páginas web.</p>	<p>CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC</p>
<p>Lenguaje HTML en páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje HTML. - Etiquetas HTML. <p>Hojas de estilo en páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear una hoja de estilos enlazada. - Crear reglas de estilo. 	<p>5. Emplear tablas con autonomía en KompoZer para crear páginas web.</p>	<p>5.1. Sabe insertar una tabla para estructurar el documento creado.</p> <p>5.2. Incorpora tablas en las páginas creadas para mostrar datos.</p> <p>5.3. Sabe agregar texto en las tablas que genera.</p> <p>5.4. Conoce el procedimiento para modificar la estructura de una tabla.</p> <p>5.5. Modifica el aspecto de las tablas en función de los requisitos pedidos.</p>	<p>CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>

<p>- Enlazar una hoja de estilos a una página web.</p>	<p>6. Agregar imágenes en las páginas web creadas para enriquecer el contenido.</p>	<p>6.1. Comprende la diferencia entre vínculos absolutos y vínculos relativos. 6.2. Sabe insertar imágenes en las páginas web que genera. 6.3. Modifica con autonomía los parámetros de tamaño de una imagen y de alineación de texto alrededor de ella.</p>	<p>CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>
	<p>7. Utilizar enlaces en las páginas web para fomentar la interactividad.</p>	<p>7.1. Sabe crear enlaces de texto. 7.2. Conoce el procedimiento para crear un enlace sobre una imagen. 7.3. Especifica el destino del enlace en función de los requerimientos planteados. 7.4. Puede crear enlaces a otros documentos. 7.5. Sabe cómo hacer un enlace a un correo electrónico. 7.6. Incorpora enlaces a vídeos en las páginas web que crea.</p>	<p>CCL, CD, CEC</p>
	<p>8. Conocer los fundamentos básicos del lenguaje HTML en las páginas web.</p>	<p>8.1. Accede de forma autónoma al código fuente generado en KompoZer. 8.2. Conoce la estructura básica de un documento HTML. 8.3. Enumera las etiquetas más comunes en el trabajo con documentos HTML y conoce su utilización.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>
	<p>9. Entender la aportación que ofrecen las hojas de estilo en las páginas creadas y utilizarlas de forma elemental.</p>	<p>9.1. Valora la inclusión de hojas de estilos para dar coherencia y flexibilidad al formato de las páginas web creadas. 9.2. Sabe crear una hoja de estilos enlazada en KompoZer. 9.3. Conoce el procedimiento para crear reglas de estilo. 9.4. Pone en práctica el método para enlazar una hoja de estilos a una página web.</p>	<p>CCL, CD, CSYC, SIEP, CEC</p>

5. COMPETENCIAS / DESCRIPTORES / DESEMPEÑOS

Competencia	Descriptor	Desempeño
<i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Plantear la realización de las páginas web utilizando estrategias propias de las áreas científicas de conocimiento en lo relativo a la planificación, al rigor, a la efectividad o a la posibilidad de ampliación y mejora. - Analizar el resultado de las propias tareas valorándolo en términos de la adecuación a los requisitos iniciales planteados para darlo por válido, para detectar puntos de mejora o, en su caso, para desecharlo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza procedimientos de eficacia probada y suficientemente experimentados para la realización de las tareas encomendadas. - Estructura con mentalidad científica las páginas web que crea, evitando duplicidades, economizando esfuerzos y buscando la funcionalidad de las mismas.
<i>Competencia en comunicación lingüística</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Emplear las construcciones gramaticales precisas y el vocabulario técnico necesario para comunicar tanto oralmente como por escrito mensajes de carácter técnico relacionados con la creación de páginas web. - Utilizar una terminología rigurosa en la descripción de los procedimientos necesarios para desarrollar las diferentes acciones estudiadas en la unidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Practica la escucha como condición necesaria para establecer una intercomunicación. - Emplea con rigor y precisión los conceptos y los procedimientos estudiados en la unidad. - Aporta otros elementos que completen el proceso comunicativo principal oral o escrito, tales como imágenes, vídeos, presentaciones, animaciones, etc. - Participa en clase exponiendo sus propias ideas de manera lingüísticamente correcta, asertiva y suficientemente argumentada.
<i>Competencia digital</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interiorizar la filosofía de trabajo que subyace tras la utilización de código para la creación de páginas web. - Valorar la inclusión de hojas de estilo para mantener la coherencia y mejorar la apariencia e interacción en las páginas web. - Hacer uso de diferentes herramientas en la solución de problemas sobrevenidos al realizar un proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Usa habitualmente la información incluida en la web de Anaya para afianzar la comprensión de conceptos. - Emplea con precisión los conceptos involucrados en la creación de páginas web. - Hace propios los estándares bajo los cuales se realizan páginas web accesibles y usables.

	<ul style="list-style-type: none"> - Emplear recursos de otras áreas de conocimiento informáticas para solucionar problemas o enriquecer los procedimientos que conducen a la ejecución de una tarea concreta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interioriza hábitos que permitan generar la estructura básica de las páginas web de forma automática.
<i>Conciencia y expresiones culturales</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar aplicaciones funcionales que, además, posean un sentido estético. - Emplear la creación de sitios web para dar respuesta, difundir o reflexionar sobre intereses culturales propios del alumnado o del entorno. - Utilizar el propio desarrollo de las tareas para dar cauce a las inquietudes expresivas de los alumnos y las alumnas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valora la necesidad de realizar programas visualmente atractivos a la vez que funcionales. - Incorpora en los trabajos una proyección personalizada del ambiente cultural en que se desenvuelve el alumnado. - Enriquece las creaciones que se le encomiendan con las experiencias personales, de manera que el trabajo realizado lleve una carga no despreciable de compromiso real con su realización.
<i>Competencias sociales y cívicas</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar conciencia de las implicaciones sociales que conllevan las páginas web en el mundo actual. - Realizar las creaciones de sitios web sin perder de vista que estos habrán de ser visualizados y utilizados por diferentes personas y que, por ello, deberán realizar una labor social. - Interiorizar la necesidad de valorar y respetar el trabajo ajeno y hacer uso de él solo en la medida establecida por quien lo realizó. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emplea recursos realizados por otras personas solo si lo permite la licencia de uso y en los términos en los que esta exprese. - Fomenta la solución colaborativa a las tareas que se plantean en clase. - Manifiesta respeto y tolerancia hacia opiniones ajenas, y expresa las propias de manera argumentada y asertiva. - Valora la trascendencia social que tiene la creación y publicación de páginas web y enfoca el trabajo desde esta perspectiva.

<p><i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manifestar creatividad en la realización de los trabajos que se le encomiendan. - Concebir las páginas web creadas desde la perspectiva del alcance a un público diverso los contenidos desarrollados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sugiere soluciones integradoras y colaborativas para crear conjuntamente sitios web de contenido personalizado. - Propone alternativas de solución a una tarea concreta a partir del análisis riguroso del problema inicial. - Manifiesta inquietud por el desarrollo de páginas web concretas que permitan dar respuesta a las situaciones próximas al ámbito del alumnado.
<p><i>Aprender a aprender</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Personalizar la forma en que se afrontan los desafíos técnicos que involucren la creación de una página web. - Realizar una planificación realista de las tareas a realizar en función de la dificultad prevista, del tiempo disponible, etc. - Utilizar mecanismos personales para propiciar el aprendizaje en función de las propias aptitudes o del grado de implicación que suscite el tema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dedicar tiempo a la reflexión antes de abordar la realización de una tarea de creación de páginas web. - Busca recursos en diferentes fuentes que le permitan solventar las dudas que puedan surgir en la comprensión de todos los aspectos relacionados con el problema planteado. - Se vale de esquemas, dibujos y diagramas personales para enfrentarse a la resolución de los problemas de programación planteados. - Valora críticamente la calidad del propio trabajo en función de la adecuación a los requisitos pedidos, a la calidad técnica del mismo y a la apariencia que presenta.

6. RECURSOS

Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:

- Cuaderno del alumno, en el que este tomará nota de los aspectos más relevantes de cada tema, añadirá la información complementaria que haya podido darse durante las clases y realizará las actividades del libro que lo requieran.
- Tutoriales online sobre creación de páginas web, gestores de contenido y hojas de estilo.
- Documentos online gratuitos sobre los contenidos estudiados.
- Recursos digitales Anaya del alumno, en los que se encontrará material de trabajo, de debate y análisis sobre los diferentes aspectos tratados en el tema.

Recursos digitales

En la web de Anaya, dispone de diferentes vídeos, presentaciones, simulaciones y actividades interactivas que constituyen un apoyo eficaz para el estudio de la unidad y, en muchos casos, para la ampliación de contenidos.

7. MEDIDAS PARA LA INCLUSIÓN Y LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

El profesorado dispone de una rúbrica en el anexo «Herramientas de evaluación» para evaluar las medidas para la inclusión y la atención a la diversidad individual y del grupo que el desarrollo de la unidad requiera.