

Planificación de la Docencia Universitaria  
**Grado en Diseño Multimedia y Gráfico**

---

Guía Docente

Curso Académico 2020/21

# Fundamentos del diseño web

---

---

## Datos de Identificación de la Asignatura

### Título

Grado en Diseño Multimedia y Gráfico

### Tipo de asignatura

Obligatoria

### Materia

Diseño

### Créditos ECTS

6

### Denominación de la asignatura

Fundamentos del Diseño Web

### Modalidad de enseñanza

Presencial

### Código

69442

### Profesorado

Dra. Carolina García Vázquez

### Curso

Segundo

### Lengua vehicular

Español

### Semestre

Segundo

---

## Profesorado de la Asignatura

### Profesorado

Dra. Carolina García Vázquez

### Contacto

[carolina.garcia@esne.es](mailto:carolina.garcia@esne.es)

### Tutorías académicas

Para todas las consultas relativas a la materia, los alumnos pueden contactar con el profesorado a través de correo electrónico en las horas de tutorías. Las horas de tutoría se harán públicas en el portal del alumno.

Horario: martes y miércoles de 13:30 a 14:00h.

## Requisitos Previos

### Esenciales

Los propios del título.

### Aconsejables

Conocimientos básicos sobre ofimática y manejo de programas.

Conocimientos de diseño gráfico y tratamiento de imágenes.

---

## Sentido y aportaciones de la Asignatura al Plan de Estudios

### Campo de conocimiento al que pertenece la asignatura

Esta asignatura pertenece a Materia Diseño.

### Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum

Fundamentos del Diseño Web se encuentra en el módulo de asignaturas del Grado asociadas al diseño y desarrollo web.

Fundamentos del Diseño Web proporcionará al alumno los conocimientos necesarios para desarrollar sitios web en lenguaje HTML manejando entornos de desarrollo integrado de alto nivel y utilizando herramientas de diseño gráfico y retoque digital.

Inicialmente, el alumno adquirirá conocimientos sobre el funcionamiento global de internet. De esta forma, comprenderá el mecanismo de envío de páginas web, que le ayudará a vislumbrar de forma más clara la estructura de un documento HTML. Además, se le proveerá de mecanismos para mejorar la experiencia de usuario (UX) y la accesibilidad de los sitios web que diseñe y, posteriormente, desarrolle.

Se ayudará al alumno para que aplique su visión creativa de diseñador gráfico, adquirida en otras asignaturas, aplicándola directamente en entornos online y sistemas web. Para ello, se impartirán nociones de diseño y maquetación web, así como el estándar CSS para aplicar estilos y formatos a los sitios web.

Por último, se hará una introducción a la programación del lado del cliente en lenguaje JavaScript, añadiendo efectos visuales dinámicos y aplicando tratamientos a eventos. Estas nociones de JavaScript serán utilizadas en la siguiente asignatura de la materia: Diseño Web Avanzado, en tercer curso del grado.

## Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura

El diseño y desarrollo de sitios web representa la evolución del antiguo diseño gráfico convencional, estático y nada interactivo hacia el paso siguiente en la transmisión de ideas. Internet supone la mayor base de conocimiento a nivel mundial en la que se ofrece, expresa, comunica, muestra y comparte toda la información disponible y publicada del planeta a tiempo real sea del tipo que sea. Aprender los fundamentos básicos de diseño y programación de sitios web resulta fundamental ante la creciente demanda del mercado que se aleja cada vez más de la publicidad gráfica hacia un universo altamente interconectado. En relación con todo ello, un profesional del diseño gráfico y multimedia debe tener la capacidad de afrontar un proyecto software completo encaminado a sitios web estáticos, es decir, aquellos que no variarán sus contenidos en el tiempo.

---

## Resultados de aprendizaje en relación con las competencias que desarrolla la materia

### Competencias básicas

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

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

CG0 - Hablar bien en público.

CG3 - Desarrollará la comprensión del lenguaje visual y evaluará y adaptará la gráfica para su desarrollo posterior.

CG4 - El estudiante aprenderá a usar una gama de técnicas y generación de ideas creativamente.

CG5 - Originar ideas complejas y elaborar los objetivos de comunicación gráfica.

CG9 - Trabajar con un equipo humano de forma efectiva en la generación y desarrollo de ideas. Y planificar y diseñar presentaciones y comunicaciones de ideas de forma efectiva.

CG12 - Habrá desarrollado un aprendizaje específico de los procesos básicos del diseño, como un método de creación y de fabricación, de elementos de aplicación en el Diseño Multimedia y Gráfico; podrá aplicar métodos para la elaboración de proyectos completos; habrá adquirido conocimientos legales que le permitan en el futuro ejercer una actividad dentro del marco normativo, y, finalmente, podrá desarrollar el programa requerido por un Proyecto de Diseño Multimedia y Gráfico, donde se trabajen aspectos conceptuales, formales y técnicos, desarrollando la documentación específica necesaria.

## Competencias específicas

CE4 - Aplicará estos conocimientos en la creación de elementos formales para provocar una respuesta personal/emocional.

CE5 - El estudiante debe demostrar que entiende las técnicas gráficas y creativas, y que las usa para generar ideas propias. Ha de ser capaz de producir ideas originales para satisfacer objetivos de comunicación gráfica específicos y producir ideas complejas que se rodeen de múltiples influencias.

CE7 - El estudiante deberá interpretar independiente e imaginativamente los briefs de diseño para hallar las intenciones de los objetivos comunicativos gráficos y complejos e interpretar estos briefs para cumplir tareas de comunicación gráfica compleja de forma efectiva e imaginativa. Deberá adaptar las ideas para cubrir una amplia variedad de aplicaciones.

CE8 - Actuar de forma efectiva como miembro de un equipo creativo. Aclarar y cumplir el alcance y objetivos de tareas complejas. Generar y desarrollar una amplia variedad de ideas. Seleccionar formatos de presentación apropiados para las ideas y el público objetivos y preparar las ideas para una presentación imaginativa en un Standard profesional.

CE10 - Sabrá traducir una idea desde su concepción inicial a través de los dibujos preparatorios para diseños gráficos y hará uso de herramientas, filtros y efectos en la producción de originales gráficos.

CE12 - El estudiante aprenderá a explicar y analizar el proceso de creación de aplicaciones multimedia y diseño 3D. A desarrollar un modo de trabajo ordenado, con estrategias de solución y organización a la hora de desarrollar trabajos de índole complejo.

CE13 - Se integrará en un proceso, análisis y desarrollo de contenido visual para Web, atendiendo a puntos como: el diseño, la usabilidad y la codificación en lenguajes apropiados para ello.

CE14 - Se situará al estudiante dentro del marco legal de la posible actuación como diseñador. Y se le orientará en el desarrollo del plan personal de su propio negocio.

## Resultados de Aprendizaje Relacionados con la Asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

- Conocerá la estructura y los lenguajes utilizados en los programas que se ejecutan en el navegador y en el servidor de páginas Web.
- Tendrá conocimientos de programación en HTML, para construir programas que se ejecuten tanto en servidores de páginas Web como en el propio navegador.

Además, el alumno podrá:

- Desarrollar código HTML eficiente y de calidad que cumpla con los estándares del W3C (World Wide Web Consortium).
- Separará el estilo y diseño de un sitio web de los elementos HTML.
- Conocer la sintaxis básica del lenguaje de las hojas de estilo en cascada (CSS).
- Dar cualquier formato a los elementos HTML aplicando reglas de estilo CSS.
- Conocerá la sintaxis básica del lenguaje de programación JavaScript.
- Aplicar el tratamiento de una función JavaScript a un evento HTML.
- Aplicar dotes creativas, diseño gráfico y maquetación de contenidos visuales que generen un efecto estético agradable y un entorno web amigable al usuario.
- Ofrecer una solución de diseño web interactiva e impactante ante cualquier necesidad planteada, ya sea comercial, divulgativa, informativa o de ocio.
- Combinar adecuadamente contenidos visuales tales como colores, imágenes, textos y otros recursos multimedia.
- Aplicar una metodología de trabajo directa, estricta y eficiente aprendiendo a separar el diseño preliminar de la implementación del código fuente.
- Comprender las ideas y expresarlas gráficamente usando técnicas y bocetos de forma efectiva, orientándolos al sitio web como producto final.
- Planificar de forma efectiva las fases de trabajo de un proyecto web, organizar y dividir tareas en el tiempo y repartirlas dentro de un grupo de trabajo.
- Desarrollar código fuente limpio y de fácil mantenimiento, que cumpla reglas de estilo básicas.
- Realizar una propuesta documentada de diseño y artes gráficas definitivas para un sitio web.
- Elaborar una documentación posterior al trabajo realizado a modo de memoria de un proyecto web profesional completo.
- Exponer una presentación pública oral un proyecto web profesional completo.

---

# Contenidos / Temario / Unidades Didácticas

## Breve descripción de los contenidos

Conceptos fundamentales de la red Internet, del World Wide Web y del lenguaje HTML, adentrándose en conceptos básicos y avanzados de análisis y diseño, y enseñando a utilizar herramientas profesionales para ello.

- Conceptos previos. TCP/IP. Direccionamiento IP. DNS (Domain Name Service). www e Internet.
- HTTP y HTML
- HTML enlaces y formatos.
- Organización del texto.
- Imágenes, Listas y Tablas.
- Los estilos.
- Los marcos.
- Los formularios.
- Herramientas para la gestión de sitios Web.

Para adaptar la asignatura a las tendencias actuales del mercado y evitar la obsolescencia, se han añadido los siguientes contenidos a la asignatura.

Los contenidos actualizados de la parte de ilustración son:

- Desarrollo web front-end: HTML5, CSS3, JavaScript.
- Tendencias de diseño web.

## Temario desarrollado

### TEMA 1. INTRODUCCIÓN.

Conceptos básicos  
Desarrollo web.  
Entorno de trabajo y herramientas.

### TEMA 2. FUNDAMENTOS DEL DISEÑO Y LA WEB.

Enfoques de diseño.  
Interfaces de usuario.  
Diseño universal.

### TEMA 3. DISEÑO WEB. FRONT-END.

Implementación web. HTML5.  
Maquetación web. CSS3.  
Responsive web design (RWD).

**TEMA 4. INTERACTIVIDAD EN LA WEB.**

Fundamentos de los lenguajes orientados a eventos.

Programación básica. JavaScript.

**PROYECTO FINAL DE LA ASIGNATURA.**

---

## Cronograma

| Unidades didácticas / Temas             | Periodo temporal |
|---|------------------|
| TEMA 1. Introducción                    | 1-3              |
| TEMA 2. Fundamentos del diseño y la web | 3-5              |
| TEMA 3. Diseño web. Front-end           | 6-20             |
| TEMA 4. Interactividad en la web        | 21-26            |
| Proyecto final de la asignatura         | 27-30            |

---

## Modalidades Organizativas y Métodos de Enseñanza

El desarrollo del programa y la consecución de los objetivos de aprendizaje establecidos requieren de un trabajo continuado del alumno a lo largo de todo el año alrededor de las siguientes actividades:

- Asistencia a clases.
- Consulta y estudio del material bibliográfico.
- Realización de trabajos prácticos que a lo largo del curso se propongan. Presentaciones públicas de los trabajos.
- Discusiones y debates sobre temas afines con la materia.

| Modalidad organizativa | Método de enseñanza | Competencias relacionadas | Horas      |                  |       |
|------------------------|---------------------|---------------------------|------------|------------------|-------|
|                        |                     |                           | Presencial | Trabajo autónomo | Total |

|   |   |   |           |           |           |
|---|---|---|-----------|-----------|-----------|
| <p><b>Clases teóricas</b></p>                 | <p>Exposición de los temas.</p> <p>Explicar planificación de la asignatura: programa, apuntes y bibliografía.</p> <p>Repasos al inicio de clase.</p> <p>Resolución de dudas: temas y lecturas.</p> <p>Pruebas de evaluación.</p>  | <p>CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG0, CG3, CG4, CG12, CE4, CE7, CE12, CE13, CE14</p>                 | <p>40</p> | <p>-</p>  | <p>40</p> |
| <p><b>Clases prácticas</b></p>                | <p>Resolución de ejercicios.</p> <p>Debate sobre temas, ejercicios y lecturas.</p> <p>Presentaciones.</p> <p>Pruebas de evaluación.</p>   | <p>CB2, CB4, CB5, CG0, CG3, CG4, CG5, CG9, CG12, CE4, CE5, CE7, CE8, CE10, CE12, CE13, CE14</p> | <p>20</p> | <p>20</p> | <p>40</p> |
| <p><b>Tutorías</b></p>                        | <p>Preparación mediante clase mediante lectura de los temas.</p> <p>Planificación de debates y comentarios mediante la preparación de lecturas.</p> <p>Resolución de ejercicios.</p> <p>Comentarios y resolución de dudas presencialmente o por correo electrónico.</p> | <p>CB1, CG4, CG5, CG9, CG12, CE4, CE5, CE10, CE13</p>   | <p>10</p> | <p>-</p>  | <p>10</p> |
| <p><b>Trabajo personal del estudiante</b></p> | <p>Lecturas: preparación y búsqueda de información complementaria.</p> <p>Estudio y trabajo personal.</p> <p>Preparación de ejercicios, comentarios y debates.</p> <p>Tutorías libres y voluntarias.</p>  | <p>CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG3, CG5, CG9, CG12, CE4, CE5, CE7, CE8, CE10, CE12, CE13</p>       | <p>-</p>  | <p>60</p> | <p>60</p> |

## Sistema de Evaluación

| Actividades de evaluación | Criterios de evaluación  | Valoración respecto a la calificación final |
|---------------------------|--|---|
| Trabajos prácticos        | <p>Se presentarán una serie de trabajos prácticos individuales o grupales (50%), y una práctica final grupal que estará supeditada a la asistencia de al menos el 80% de las clases. Los aspectos a evaluar serán:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funcionalidad de la solución acorde a los requisitos planteados.</li><li>• Aplicación correcta de criterios estéticos y visuales.</li><li>• Documentación.</li><li>• Código limpio.</li><li>• Presentación oral del trabajo (en los casos que se requiera).</li></ul> | 90%   |
| Asistencia participativa  | Actitud en clase y valores particulares. Diálogo teórico y crítico, relación con el grupo, interés e implicación. Autoevaluación.  | 10%   |

### Consideraciones generales acerca de la evaluación

Para superar la asignatura será necesario haber aprobado las partes prácticas por separado, es decir, habrá que obtener como mínimo una nota de 5 sobre 10 tanto en los trabajos prácticos como en la práctica final, y además llegar a 5 sobre 10 en la nota final. En caso de suspender alguna de las partes (que no sean la de Actitud) en convocatoria ordinaria, el alumno deberá realizar para convocatoria extraordinaria las partes suspensas o no entregadas, guardándose la nota de las prácticas superadas en convocatoria ordinaria. Además, el alumno deberá realizar una prueba escrita tipo test.

La carga de trabajo de la asignatura se compone de 4 ejercicios individuales, 3 Prácticas Individuales (PI) y un Proyecto Final (PF). Los ejercicios prácticos y las PI podrán ser agrupados en entregas conjuntas dependiendo su complejidad, pesando el doble en la nota global.

Tanto los Ejercicios como las PI se realizarán de forma individual, debiéndose entregar en el plazo máximo de 3 días para los Ejercicios y dos semanas para las PI desde su publicación. La ponderación de los elementos de evaluación de ejercicios y prácticas se definirá en sus enunciados.

El PF se realizará fuera de clase en grupos, salvo casos excepcionales debidamente justificados. Se reservarán algunas clases para supervisión y seguimiento del profesor. Finalmente, se expondrá públicamente.

Se reservará un porcentaje de la nota para valorar la presencia participativa del alumno en clase. Otro porcentaje que se determinará previamente corresponderá a la resolución de prácticas o pruebas intermedias. Se destinará finalmente, el resto de la nota, a una prueba definitiva.

## Asistencia a clase

La asistencia a clase es obligatoria. Sin una asistencia demostrada de al menos un 80%, el alumno no podrá presentarse a examen debiendo acudir a la siguiente convocatoria. No es necesario justificar las faltas, y por tanto no se admitirán justificantes, por lo que superado el 20% de faltas de asistencia, el alumno deberá presentarse en convocatoria extraordinaria.

La Dirección/Coordinación de la Titulación podrá considerar situaciones excepcionales, previo informe documental, debiendo ser aprobadas por la Dirección Académica de ESNE.

Se exigirá puntualidad al alumno en el comienzo de las clases. Una vez transcurridos cinco minutos de cortesía, el profesor podrá denegar la entrada en el aula.

## Entrega de trabajos

Todos los trabajos deberán estar entregados a través del campus virtual del alumno, ya sea los originales o digitalizados, en los formatos requeridos por el profesor, en el control correspondiente para poder ser evaluado, y siempre en los plazos establecidos por el profesorado de la asignatura. En caso contrario, constará como trabajo no entregado.

Los trabajos deben entregarse en las fechas que solicite el profesor, no admitiéndose entregas posteriores. Si excepcionalmente se aceptase un trabajo fuera de plazo, tendrán una penalización del 20%. La no entrega de un trabajo supondrá suspender la asignatura.

Los trabajos, una vez calificados, deben ser retirados por los alumnos en el tiempo que se determine. Pasado este plazo, los trabajos podrán ser destruidos.

En los trabajos en grupo, la calificación será individual por cada alumno, atendiendo a criterios de conocimiento de la materia, esfuerzo, presentación, asistencia a tutorías, etc. Por tanto, miembros de un mismo grupo pueden tener calificaciones diferentes.

## Evaluación en convocatoria ordinaria

En convocatoria ordinaria, los alumnos deben presentar todas las entregas que se les soliciten. La no entrega de un trabajo supondrá suspender la asignatura.

Los trabajos deben entregarse en las fechas que solicite el profesor, no admitiéndose entregas posteriores. Si excepcionalmente se aceptase un trabajo fuera de plazo, el profesor aplicará una penalización en su calificación.

El trabajo realizado por el alumno durante el curso deberá alcanzar el nivel mínimo exigible para satisfacer los objetivos que marca la asignatura.

## Evaluación en convocatoria extraordinaria

En la evaluación extraordinaria, los alumnos deben volver a presentar los trabajos que no hayan sido aprobados en convocatoria ordinaria. Además, el profesorado de la asignatura podrá solicitar la realización de un trabajo extra en la evaluación extraordinaria.

Si en la convocatoria ordinaria el alumno aprueba las entregas solicitadas y suspende el examen, será potestad del profesor solicitar la realización de nuevos trabajos en la convocatoria extraordinaria.

En la evaluación extraordinaria, los alumnos deben realizar una prueba escrita presencial y presentar los trabajos necesarios para aprobar la asignatura. La prueba escrita será evaluada como APTO o NO APTO, siendo APTO la calificación necesaria para poder obtener una calificación final y correspondiente a la parte práctica ya mencionada.

La parte práctica está compuesta por una las prácticas individuales no superadas o entregadas en convocatoria ordinaria y el proyecto final, guardándose la nota de las prácticas superadas en convocatoria ordinaria. De esta forma, las partes aprobadas en la convocatoria ordinaria no deberán ser recuperadas en la convocatoria extraordinaria.

Todos los alumnos que, habiendo superado los trabajos prácticos no alcancen el 80% de la asistencia a clase (salvo causas debidamente justificadas), deberán realizar la prueba escrita de convocatoria extraordinaria. Las notas obtenidas en la parte práctica de la asignatura se le conservarán, siempre que en la prueba escrita reciban una calificación de APTO.

---

## Bibliografía / Webgrafía

### Bibliografía básica

Gauchat, J.D. (2013). El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. 2ª Edición. Madrid: Marcombo, S.A.

López Quijado, J. (2010). Domine Javascript. 3ª Edición. Madrid: Ra-Ma Editorial.

Carrie Cousins (2019). Web Design Trends 2019. UXPin Inc., 2019.

### Bibliografía complementaria

Steve Krug (2014). Don't Make Me Think (Revisited): A common sense approach to web and mobile usability. USA, New Riders.

Jesmond J. Allen, James J. Chudley (2012). Smashing UX Design: Foundations for Designing Online User Experiences, 1st Edition. UK, John Wiley & Sons, Ltd.

Jon Duckett (2014). Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set. Hoboken (USA): Wiley.

Dan M. Brown (2011). Communicating Design: Developing Web Site Documentation for Design and Planning, 2nd Edition. Nueva York (USA): Pearson.

## Webgrafía

Estándar de lenguajes de programación web: <http://www.w3c.es/>

Tutoriales y ejemplos de desarrollo: <http://w3schools.com>

Programación con JavaScript: <https://www.javascripting.com/>

Cursos: <http://desarrolloweb.com/>

Cursos: <https://www.codecademy.com/learn>

---

## Observaciones

El plagio evidenciado en los trabajos o exámenes será calificado con nota “0”, y la pérdida de esa convocatoria, para el estudiante o estudiantes responsables.

El alumno deberá respetar en todo momento la propiedad intelectual de otros autores no haciendo uso del trabajo de otros sin aclarar este punto y sin citar las fuentes originales.

Para la ejecución de los exámenes el alumno no podrá hacer uso de material no autorizado. Esto será motivo de calificación “0” y pérdida de esa convocatoria.

ESNE fija para sus titulaciones un sistema de calificaciones que se corresponde con lo regulado por los artículos 5.4 y 6 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional). En dichos artículos, que la universidad aplica, se regula lo siguiente: “Los resultados obtenidos por el estudiante en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa. La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor»”.

| Escala numérica | Calificación cualitativa |
|-----------------|--------------------------|
| De 0,0 a 4,99   | Suspenso (SS)            |
| De 5 a 6,99     | Aprobado (AP)            |
| De 7 a 8,99     | Notable (NT)             |
| De 9 a 10       | Sobresaliente (SB)       |

Las calificaciones de los estudiantes son fruto de un sistema de evaluación continua, que permite valorar de forma constante su trabajo, actitud, participación y asimilación del conocimiento. La asistencia y la participación del estudiante en las sesiones docentes, por lo tanto, son esenciales para el desarrollo del sistema, y, como tal, evaluables y calificables.

Los estudiantes matriculados en esta asignatura dispondrán únicamente de un total de 6 convocatorias para aprobarla. Cuando en el acta de la asignatura el estudiante sea calificado como “Suspenso” o “No presentado”, se habrá consumido una convocatoria.