

---

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

---

Guía Docente

Curso Académico 2020/21

# Diseño Web Avanzado

---

---

## Datos de Identificación de la Asignatura

### Título

Grado en Diseño Multimedia y Gráfico

### Tipo de asignatura

Obligatoria

### Materia

Ciencias aplicadas y tecnología

### Créditos ECTS

6

### Denominación de la asignatura

Diseño web avanzado

### Modalidad de enseñanza

Presencial

### Código

69448

### Profesorado

D. Ricardo Ramos García  
D. Ángel Luis Marinas Díaz

### Curso

Tercero

### Lengua vehicular

Español

### Semestre

Primero

---

## Profesorado de la Asignatura

### Profesorado

D. Ricardo Ramos García  
D. Ángel Luis Marinas Díaz

### 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.

### Contacto

[ricardo.ramos@esne.es](mailto:ricardo.ramos@esne.es)  
[angel.marinas@esne.es](mailto:angel.marinas@esne.es)

Horario: Lunes a las 15:00.

## Requisitos Previos

### Esenciales

Las propias del título y especialmente la asignatura de Fundamentos del Diseño Web.

### 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 la Materia Ciencias Aplicadas y Tecnología.

### Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum

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

Diseño Web Avanzado da el siguiente paso en el diseño y programación web, presentando conceptos avanzados para el desarrollo de sitios web en internet. Esta asignatura proporcionará al alumno las nuevas tendencias de diseño en el ámbito de la web, teniendo siempre muy en cuenta la experiencia de usuario. A partir de estas nuevas tendencias, se detallarán los mecanismos de programación para conseguir este tipo de diseños. Se ayudará al alumno para que potencie al máximo su visión creativa de diseñador gráfico, así como de diseñador web, adquirida en otras asignaturas, aplicándola directamente en entornos online y sistemas web.

En la asignatura del curso anterior (Fundamentos del diseño web) se ha profundizado en la programación más básica del front-end a través de HTML5 y CSS3. En Diseño web avanzado nos centraremos en las posibilidades de darle dinamismo a nuestras páginas a través de las nuevas capacidades de CSS3 y, sobre todo, de JavaScript. En la parte de JavaScript, que ya se introdujo en la asignatura del curso anterior, se profundizará en las librerías existentes, principalmente en jQuery. También se darán procedimientos para el uso de otras librerías externas y para la generación de nuestras propias librerías, de forma que las podamos importar en todos nuestros proyectos.

Además de avanzar en estos lenguajes, se dará una vuelta a la estructura de los documentos HTML, introduciendo el concepto de web semántica y describiendo los metadatos que deberemos añadir a nuestras páginas para que puedan ser interpretadas en este contexto.

Por último, se le proporcionarán al alumno los conocimientos necesarios para la instalación de un servidor local. Asimismo, se dará una pequeña introducción a los lenguajes más utilizados en la programación back-end, como son PHP y MySQL. Esta introducción servirá como base para proveer de contenidos a los gestores (CMS) que se verán en la asignatura del curso siguiente: Maquetación web con hojas de estilo.

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

El alumno alcanzará el conocimiento para desarrollar el front-end de una página web, basado en HTML5, CSS3 y JS teniendo en cuenta su posterior aplicación de contenidos dinámicos. Esto le permitirá conocer todo el proceso y prever la dimensión de los proyectos que realice a futuro.

Adicionalmente, adquirirá los conocimientos acerca de las comunicaciones entre servidor y cliente de páginas web, la mentalidad de trabajo con arquitectura en 3 niveles (presentación, negocio, datos), y la capacidad de integrarlo todo ello en un entorno real de servidor de páginas web y base de datos.

---

## 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.

CG1 - El estudiante aprenderá a comprender la naturaleza específica y cualidades de los medios y materiales de dibujo artístico, técnico y digital.

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

CG8 - Adaptar ideas complejas para satisfacer una variedad de aplicaciones de diseño.

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.

## Competencias específicas

CE1 - El estudiante investigará y hará uso específico de distintos medios gráficos en el trabajo propio y de otros.

CE2 - Realizará un conjunto de trabajos competentes que demuestren el uso de distintos medios de expresión gráfica tradicional y moderna.

CE3 - Presentará una serie de conceptos, sujetos, técnicas y materiales por medio de una serie de trabajos en los que ha de demostrar originalidad e innovación.

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.

---

# Resultados de Aprendizaje Relacionados con la Asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

- Desarrollar espacios web utilizando herramientas profesionales de diseño.
- Aplicar lenguajes de desarrollo Web, tales como Java Script y CSS a un nivel avanzado para conseguir Webs de aspecto profesional, teniendo en cuenta conceptos de usabilidad y navegación intuitiva.

Además, el alumno podrá:

- Preparar un servidor de páginas web con base de datos integrada mediante el uso de PHP y MySQL.

---

# Contenidos / Temario / Unidades Didácticas

## Breve descripción de los contenidos

Aprendizaje del desarrollo de espacios web de aspecto profesional, aplicando las últimas herramientas del mercado y manejando las técnicas de programación web más punteras.

- Introducción al PHP.
- Configuración.
- Variables y constantes.
- Operadores.
- Estructuras de control.
- Arrays.
- Bucles.
- Funciones.
- Manejo de bases de datos: PHP y MYSQL.
- Sesiones.
- Cookies.

Para actualizar el programa de acuerdo con las tendencias de diseño y desarrollo actuales, se han incluido los siguientes contenidos:

- HTML5 semántico.
- CSS3 dinamismo en la web.
- Librerías CSS y JS.
- jQuery.

## Temario desarrollado

### TEMA 1. TENDENCIAS DE DISEÑO.

Conceptos básicos.

Elementos avanzados de HTML5.

### TEMA 2. DINAMISMO EN LA WEB.

Repaso de HTML5/CSS3.

Dinamismo con CSS3.

JavaScript avanzado.

### TEMA 3. DESARROLLO BACK-END.

Conceptos básicos.

Arquitectura en tres niveles.

**PROYECTO FINAL DE LA ASIGNATURA.**

## Cronograma

| Unidades didácticas / Temas     | Periodo temporal      |
|---------------------------------|-----------------------|
| TEMA 1. Tendencias de diseño    | Septiembre - Octubre  |
| TEMA 2. Dinamismo en la web     | Octubre - Noviembre   |
| TEMA 3. Desarrollo back-end     | Noviembre - Diciembre |
| Proyecto final de la asignatura | Enero                 |

## 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, CG1, CG8</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, CG5, CG8, CG9, CE1, CE2, CE3, CE8</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, CG5, CG9, CE3</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, CG0, CG1, CG5, CG8, CG9, CE1, CE2, CE3, CE8</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 individuales  | Funcionalidad de la solución acorde a los requisitos planteados.<br>Aplicación correcta de criterios estéticos y visuales.<br>Documentación en los casos que se requiera.<br>Código limpio.  | 40%   |
| Práctica final / exposición oral | Funcionalidad de la solución acorde a los requisitos planteados.<br>Aplicación correcta de criterios estéticos y visuales.<br>Documentación en formato digital, justificando el diseño elegido y el desarrollo realizado.<br>Código limpio.<br>Presentación oral de trabajo. | 50%   |
| 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

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.

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 de la complejidad de estos, es decir, dos ejercicios o PI podrán ser presentados como uno (sumando sus pesos) si su complejidad así lo requiere.

Tanto los Ejercicios como las PI se deben realizar en casa de forma individual, debiéndose entregar en el plazo máximo de una semana 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.

## 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 ambas convocatorias, la calificación mínima para aprobar la asignatura es de 5 (cinco). La nota mínima de examen para aplicar la ponderación también es de 5 (cinco).

El alumno aprobará la asignatura en convocatoria ordinaria por la evaluación de los trabajos realizados en clase y fuera de clase, teniéndose en cuenta la asistencia, la participación y el interés en el aula con un 10% de la nota. Se señala que además de este beneficio en la proporción de la nota, estas actitudes positivas redundan en el aprendizaje y evolución del alumno, que será igualmente valorado por el profesor.

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.

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>

Resolución de problemas: <http://www.forosdelweb.com/>

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

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

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

Foro de recursos y nuevas propiedades CSS: <https://css-tricks.com/>

Premios web: <https://www.awwwards.com/>

Premios web: <https://thefwa.com/>

Blog de referencias web: <https://www.hoverstat.es/>

Programación con PHP: <https://www.php.net/docs.php>

---

## 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.