

CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL



**PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA
UNIVERSITARIA
GUÍA DOCENTE**

**MAQUETACIÓN Y ESTRUCTURAS
WEB/APP II**



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

Título:	Grado en Diseño Digital
Facultad:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD)
Materia:	Web y Usabilidad
Denominación de la asignatura:	Maquetación y estructuras Web/App II
Curso:	Cuarto
Semestre:	Segundo
Carácter:	Obligatoria
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a:	Luis Calvo
E-mail:	Luis.calvo@u-tad.com
Teléfono:	916402811

2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.

Descripción de la materia

En esta materia los alumnos desarrollarán la comprensión de los elementos que configuran el diseño de proyectos digitales, así como la estrecha relación que existe entre el diseño de interfaces y el diseño de experiencia de usuario. Para ello se abordará y analizará todo el proceso de diseño, así como las diferentes técnicas de creación e investigación necesarias para dotar al alumno de las herramientas necesarias.

Desarrollarán capacidades para poder diseñar y evaluar una correcta experiencia de usuario en un proyecto digital. Para ello realizarán un estudio de los principios que

marcan la usabilidad, así como el uso de técnicas que permitan al alumno poder conocer al usuario y así poder evaluar y proponer experiencias digitales satisfactorias.

Conocerán cómo funciona la web, así como la base de sus lenguajes. Para ello se abordará la sintaxis de lenguajes de marcado, así como el lenguaje para generar estilos, animaciones y el uso de herramientas profesionales para la optimización y la validación del código.

Descripción de la asignatura

El objetivo es establecer unas bases sólidas para llevar a cabo el desarrollo de proyectos digitales y ayudar a los estudiantes a convertirse en profesionales capaces de transformar sus diseños en una maqueta sólida y visible en cualquier navegador, así como profundizar en las técnicas, recursos y herramientas más actuales, necesarias para poder abordar proyectos profesionales. Se relaciona directamente con asignaturas cursadas en el grado como Diseño y Usabilidad de Interfaces y Sistemas Interactivos. Actualmente el auge de los proyectos digitales tiene una gran inversión dentro y fuera de nuestro país, la profesión de maquetador o desarrollador front-end está muy solicitada por las empresas, al igual que el desarrollo de aplicaciones, siempre y cuando el desarrollador posea altos conocimientos tanto de usabilidad como de diseño. Es por ello que se abordarán diferentes temáticas ligadas a la maquetación como son la usabilidad, el diseño, la animación y la dirección de arte aplicada a las páginas web, para dotar al alumno de todos los conocimientos que le permitan poder acceder al mundo laboral del Diseñador digital de una forma satisfactoria.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.1 Competencias (genéricas, específicas y transversales)

G4 Expresar ideas y conceptos mediante la aplicación de los fundamentos estéticos y de percepción de la imagen en cuanto a estructura, forma, color y espacio para la creación de contenidos digitales.

G7 Aplicar los fundamentos creativos de generación de ideas en los proyectos audiovisuales para entornos digitales.

G9 Optimizar el trabajo de acuerdo a los recursos tecnológicos relacionados con los procesos y herramientas del proyecto a desarrollar.

G10 Utilizar las técnicas y las herramientas artísticas asociadas a la generación de contenidos digitales.

G11 Sintetizar proyectos plasmando ideas y datos gráficamente y por escrito, de forma estructurada, ordenada y comprensible.

E5 Conocer y aplicar las clasificaciones tipográficas, la anatomía y las características de los tipos, así como su utilidad en cualquier medio audiovisual.

E7 Definir e implementar el estilo visual adecuado para un proyecto.

E10 Diseñar, estructurar y planificar una publicación digital interactiva.

E14 Ser capaz de diseñar interfaces para múltiples dispositivos atendiendo a los principios y técnicas de usabilidad e interacción hombre-máquina.

E15 Diseñar, planificar y maquetar páginas web y aplicaciones para dispositivos móviles.

E18 Establecer los mecanismos adecuados para adaptar el diseño de los contenidos a las diferentes plataformas "transmedia".

T3 Conocer los fundamentos hardware y software de los computadores y las redes de comunicación, así como los principios de almacenamiento y computación en la nube junto con su utilidad y aplicación a los proyectos de desarrollo de la economía digital

3.2 Resultados de aprendizaje

Aplicar correctamente los elementos básicos de la imagen y los recursos estéticos para transmitir ideas y conceptos a través del diseño.

Emplear el color con intención, fundamento y conocimiento de sus principios físicos y de transformación y creación de la imagen.

Implementar recursos, ideas y métodos novedosos sirviéndose de la creatividad y la innovación.

Experimentar técnicas diversas de creatividad para la producción de obras artísticas.

Planificar eficazmente el trabajo, eligiendo los recursos y procesos adecuados al proyecto a desarrollar.

Manejar herramientas digitales para la creación de imágenes, vídeos, webs/apps y obras artísticas interactivas.

Emplear diversas técnicas de expresión artística para la generación de contenidos digitales.

Identificar los distintos patrones formales sobre la imagen y el texto en la transmisión de datos o ideas.

Organizar de forma gráfica la información y la presentación de una idea.

Reconocer y diferenciar los requisitos de software y hardware que satisfacen las necesidades de un proyecto y sus necesidades de almacenamiento en la nube.

Conocer la sintaxis y uso básico de los lenguajes de programación que se utilizan en la producción artística.

Comprender la forma, diseño y estructura que caracteriza una tipografía y sus connotaciones psicológicas para su aplicación en una obra artística.

Elegir la tipografía adecuada al proyecto y sus contextos comercial y artístico.

Desarrollar una biblia visual o guía de estilo del proyecto de diseño.

Conocer las nuevas tendencias creativas y estilos visuales demandados por la industria digital actual.

Aprovechar las posibilidades de la producción artística a través de medios interactivos.

Aplicar a una publicación digital elementos interactivos adaptados a la naturaleza y el público de la misma.

Crear experiencias de usuario atractivas y satisfactorias.

Reconocer las posibilidades de la producción artística a través de medios interactivos básicos.

Aplicar las técnicas de diseño gráfico específicamente en diseño web y apps.

Comprender los fundamentos de los lenguajes de marca y estilo para diseño Web.

Emplear herramientas de gestión de contenidos para sitios Web.

Adaptar el diseño a los distintos formatos y canales.

4. CONTENIDOS

- Uso de etiquetas semánticas para el lenguaje de marcado.
- Uso de APIs para web.
- Dibujo y animación en Canvas en lenguaje de marcado.
- Creación de rejillas adaptables a dispositivos.
- Lenguaje de hojas de estilo.
- Animaciones en web.

- Optimización y validación de código.
- Dirección de arte aplicada a las páginas web

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZAS

5.1 Modalidades de enseñanza

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Método expositivo/Lección magistral:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario.
- **Estudio de casos:** análisis de casos reales relacionados con la asignatura.
- **Resolución de ejercicios y problemas:** los estudiantes desarrollarán las soluciones adecuadas aplicando procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.
- **Aprendizaje basado en problemas:** utilización de problemas como punto de partida para la adquisición de conocimientos nuevos.
- **Aprendizaje orientado a proyectos:** se pide a los alumnos que, en pequeños grupos, planifiquen, creen y evalúen un proyecto que responda a las necesidades planteadas en una determinada situación.
- **Aprendizaje cooperativo:** Los estudiantes trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva.

5.2 Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas	Presencialidad
AF1 Clases teóricas / Expositivas	16	100%
AF2 Clases Prácticas	41	100%
AF3 Tutorías	3	50%
AF4 Estudio independiente y trabajo autónomo del alumno	26	0%
AF5 Elaboración de trabajos (en grupo o individuales)	61	0%
AF6: Actividades de Evaluación	3	100%

6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
SE1 Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10%	20%
SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	40%	80%
SE3 Prueba Objetiva	10%	50%

7. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía básica

Jon Duckett (2011). HTML and CSS: Design and Build Websites. Wiley. ISBN: 9781118008188

Jon Duckett (2011). Javascript and jQuery: Interactive Front-End Web Development. Wiley. ISBN: 978-1118531648

Ethan Marcotte (2011). Responsive Web Design. A Book Apart. ISBN: 978-1-9375571-8-8

Bibliografía recomendada

Jonathan Snook (2012). Scalable and Modular Architecture for CSS . e-book

Steve Krug (2006). Haz Fácil lo imposible: La guía para detectar y determinar los problemas de usabilidad. Anaya. ISBN: 9788441527546

Jon Duckett (2014). JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development. Wiley. ISBN: 978-1118531648

Jakob Nielsen; Hoa Loranger (2006). Usabilidad. Prioridad en el diseño Web. Anaya. ISBN: 9788441520929