



# **GUÍA DOCENTE**

## **DISEÑO WEB Y APLICACIONES**

### **GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS**

***MODALIDAD: PRESENCIAL***

***CURSO ACADÉMICO: 2023-2024***

Denominación de la asignatura:	<b>Diseño web y aplicaciones</b>
Titulación:	Diseño de Productos Interactivos
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Módulo:	Diseño Especializado
Materia:	Tecnología de Productos Interactivos
Curso:	4º
Cuatrimestre:	2º
Carácter:	OB
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	Ramona Ruiz Blázquez/ramona.ruiz@u-tad.com
Página Web:	<a href="http://www.u-tad.com/">http://www.u-tad.com/</a>

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

### Descripción de la materia

Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño especializado y, dentro de éste, a la materia de Tecnología de Productos Interactivos. Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas necesarias para la adquisición de los conocimientos necesarios para el desarrollo tecnológicos de aplicaciones y videojuegos, centrándose en la parte más técnica de estos.

### Descripción de la asignatura

En esta asignatura el alumno desarrollará un conocimiento avanzado de la programación, llevando más allá los objetivos vistos en las asignaturas “Introducción a la programación” y “Scripting”.

Es una asignatura que a la vez agrupa y ejercita conocimientos ya adquiridos, y prepara al alumno para el trabajo de programación a un nivel mayor que las asignaturas ya mencionadas. Proporcionará al alumno unos conocimientos para ser más autónomo en la programación de productos digitales interactivos.

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### Competencias (genéricas, específicas y transversales)

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG8 - Manifestar capacidad para trabajar en equipo.

CG18 - Gestionar adecuadamente la información.

CG2 - Saber adaptarse al cambio y a las nuevas situaciones con flexibilidad y versatilidad.

CG6 - Manifestar motivación por la calidad.

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

#### ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer el lenguaje necesario para comunicarse y estructurar un discurso coherente en el campo de la sociología, filosofía y la psicología en su relación con el diseño de los productos interactivos.

CE7 - Conocer los fundamentos prácticos del uso y programación de ordenadores y herramientas de desarrollo de productos interactivos.

CE8 - Evaluar las implicaciones éticas, técnicas y creativas de la tecnología en el diseño de productos interactivos.

CE18 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos de diseño de productos para el desarrollo de contenidos.

CE20 - Conocer los factores determinantes del mercado de consumo de los productos interactivos teniendo en cuenta el conocimiento y el respeto de los entornos sociales y culturales.

CE21 - Comprender los principios del diseño aplicado a los múltiples dispositivos de consumo

## Resultados de aprendizaje

Usar motores de juegos actuales para la creación de videojuegos.

Utilizar programación sencilla para mejorar el diseño de juegos simples

Valorar las técnicas de inteligencia artificial necesarias para un videojuego

Adaptar un videojuego o un sistema interactivo a distintas culturas

Decidir la estrategia de localización de un juego en función de las influencias sociales

## CONTENIDO

- Metodologías de desarrollo de software aplicadas al desarrollo de videojuegos.
- Elementos de agilidad en el desarrollo.
- Procesos automáticos de desarrollo.

## TEMARIO

Tema 1. Introducción a los lenguajes de marcas

Tema 2. HTML

Tema 3. CSS

Tema 4. Maquetación web

Tema 5. Flexbox

Tema 6. Introducción a JavaScript

## ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

### Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
<i>Clases teóricas</i>	37,50	37,50
<i>Seminarios y talleres</i>	5,00	5,00
<i>Clases Prácticas</i>	12,50	12,50

<i>Tutorías</i>	3,00	3,00
<i>Actividades de Evaluación</i>	5,00	5,00
<i>Estudio y trabajo en grupo</i>	10,00	0,50
<i>Estudio y trabajo autónomo e individual</i>	77,00	0,00
<b>TOTAL</b>	150	64

### Metodologías docentes

Método expositivo/Lección magistral

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

Aprendizaje basado en problemas

### DESARROLLO TEMPORAL

Tema 1 Introducción a los lenguajes de marcas: 1 semana

Tema 2 HTML: 3 semanas

Tema 3 CSS: 3 semanas

Tema 4 Maquetación web: 2 semanas

Tema 5 Flexbox: 2 semanas

Tema 6 Introducción a JavaScript: 4 semanas

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
-------------------------	---	---

<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	10	30
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	35	70
<i>Prueba Objetiva</i>	30	60

## CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
<i>Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura</i>	10	10
<i>Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias</i>	60	60
<i>Prueba Objetiva</i>	30	30

### Consideraciones generales acerca de la evaluación

- Para aprobar la asignatura en convocatoria ordinaria será necesario sacar una nota mínima de 5,0 (sobre 10) en la evaluación global entre el proyecto final (60% de la nota), la participación en clase y prácticas realizadas durante el curso (10% de la nota) y la prueba objetiva que será un examen tipo test (30% de la nota).
- No se admitirán trabajos fuera de forma y fecha sin causa justificada, y si se aceptan será con una reducción considerable en la nota.
- En la convocatoria extraordinaria se mantendrán los mismos requisitos y se podrán guardar las notas superiores a 5,0 si el alumno así lo desea.
- Toda detección de plagio, copia o uso de malas prácticas (como puede ser el uso de IAs) en un trabajo o examen implicará el suspenso de ese trabajo con un cero, el reporte al claustro y coordinador académico y la aplicación de la normativa vigente, lo que puede conllevar penalizaciones muy serias para el alumno.
- No se permite el uso de Smartwatches o de móviles durante los exámenes. Dichos aparatos tendrán que estar guardados y fuera de la vista del alumno durante la realización del examen.
- No se permite el uso de móviles durante las clases.

## **BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA**

### Bibliografía básica

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

ISBN: 978-1118008188

Ethan Marcotte (2011). Responsive Web Design. A Book Apart

ISBN: 978-1-9375571-8-8

### Bibliografía recomendada

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web>

<http://www.w3.org/standards/webdesign/htmlcss>

<https://www.w3schools.com/>

Rob Larsen, "Beginning HTML and CSS". Wrox (2013)

Douglas Crockford. "JavaScript: The Good Parts". O'Reilly Media, Inc. (2008)

David Flanagan. "JavaScript: The Definitive Guide" (6th Ed.) O'Reilly

## **MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS**

### **Tipología del aula**

Equipo de proyección y pizarra

### **Materiales:**

Ordenador personal con Windows

### **Software:**

Notepad++