

**CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL**



# **PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA**

## **GUÍA DOCENTE**

### **DISEÑO GRÁFICO, INTERFAZ Y EXPERIENCIA DE USUARIO**

# 1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

Título:	Grado en Diseño de Productos Interactivos
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD)
Materia:	Creación Audiovisual
Denominación de la asignatura:	Diseño gráfico, interfaz y experiencia de usuario
Curso:	Segundo
Semestre:	Segundo
Carácter:	Básica
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Online
Idioma:	Castellano
Teléfono:	<a href="http://www.u-tad.com/">http://www.u-tad.com/</a>

# 2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.

## Descripción de la materia

Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación y, dentro de éste, a la materia de Creación Audiovisual.

Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas artísticas fundamentales de la creación y su aplicación al entorno digital, como son los videojuegos. En ella, el alumno obtiene habilidades diversas relacionadas con el arte, y adquiere los conocimientos necesarios de las herramientas digitales y que le permitirán utilizarlas.

## Descripción de la asignatura

Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación y dentro de éste a la materia de Creación Audiovisual.

Es una asignatura basada en aplicar la creatividad en el entorno de los contenidos digitales analizando las características y necesidades de los usuarios en el entorno humanista como elemento fundamental en el diseño de productos interactivos. Y está

íntimamente ligada a las asignaturas “Percepción y expresión visual” e “Introducción al diseño de juegos” y “Fundamentos de Experiencia de Usuario”.

La asignatura de Diseño Gráfico, Interfaz y Experiencia de Usuario aporta competencias y habilidades para utilizar el conocimiento del lenguaje visual para construir diseños básicos y transformar un concepto o mensaje en una manifestación gráfica interactiva.

## **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

### **3.1 Competencias (genéricas, específicas y transversales)**

CG1 Aprender a lo largo de la vida mediante el estudio autónomo y la formación continua.

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

CG3 Desarrollar el ámbito de la creatividad e innovación y tener la habilidad de presentar recursos, ideas y métodos novedosos para posteriormente concretarlos en acciones.

CG5 Demostrar Iniciativa y espíritu emprendedor.

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.

CG12 Expresar el sentido crítico y autocrítico y la capacidad de análisis para la valoración de diferentes alternativas.

CE10 Conocer las técnicas de representación artística y diseño de contenidos 2D y 3D.

CE11 Aplicar la creatividad en el entorno de los contenidos digitales.

CE15 Analizar las características y necesidades de los usuarios en el entorno humanista. como elemento fundamental en el diseño de productos interactivos.

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

## 3.2 Resultados de aprendizaje

Transformar un concepto o mensaje en una manifestación gráfica

Experimentar con distintas técnicas de dibujo

Utilizar el conocimiento del lenguaje visual para construir diseños básicos

Transferir el conocimiento de los efectos psicológicos y perceptivos de la luz, el color la música y el sonido al diseño del juego

Emplear el simbolismo y la iconografía para transmitir información

Distinguir y ubicar los diferentes procesos que tienen lugar en la generación de gráficos dentro del modelo del pipeline gráfico.

## 4. CONTENIDOS

- Aspectos estructurales de la imagen
- Tipografías
- Disposición
- Composición y color
- Diseño y usabilidad
- Interactividad y navegación
- Elementos del lenguaje visual
- Información gráfica, visual y documental
- Fundamentos de la percepción visual
- Fundamentos de la semiótica visual
- Tipos de productos visuales

- Retórica visual

## 5. TEMARIO

### SECCION 1: DISEÑO y COMPOSICIÓN VISUAL

Tema 1: Aspectos estructurales de la imagen.

- Lenguaje visual
- Elementos conceptuales / visuales
- Elementos de relación y/o disposición
- Herramientas y gestión de proyecto
- Forma y estructura
- Positivo /Negativo
- Relación de formas

Tema 2. Tipografía en pantalla: Tipografía e identidad

- Clasificación y selección
- Organización del texto en pantalla
- Texto y jerarquía
- Adecuación tipográfica
- Recursos tipográficos.
- Tipografía como elemento de branding

Tema 3. Composición y color

- Gestión del color y herramientas
- La interacción del color y legibilidad.
- Paletas y herramientas de gestión de color.
- Branding y color: logo, posicionamiento e imagen.

Tema 4. Disposición: Leyes de composición

- Leyes y pautas de composición
- Equilibrio y construcción modular Jerarquía
- Diseño de retículas
- Edición y maquetación de presentación

### SECCION 2: CONCEPTUALIZACIÓN y ESTRUCTURACIÓN INTERACTIVA

Tema 0: Desarrollo de Interfaces.

- Herramientas Vectorial-Bitmap
- Diseño de Elementos. WorkFlow
- Iconos, Botones y Menús
- Adaptación I18n/Accesibilidad
- Acciones y Automatizaciones
- Autores, Géneros y Estilos.
- Screen Flow y Animación

Tema 1: Diseño Interfaz e Interacción.

- Menús y Visualización de Datos
- Infografía y Teoría de la información.
- Arquitectura de la información.

Datos vs Experiencia Visual.  
Carga cognitiva: Mapas Mentales y Ritmos.  
Atributos de Usabilidad de Interfaz.  
Usabilidad, Aprendizaje y Entorno.

Tema 2: Tipología y Diseño de Interfaz.

Definición y Tipología General de Interfaz

Interfaz en Videojuegos

Diseño de Interfaz: Consideraciones Generales

Leyes de Diseño de UX en Interacción

Dispositivos Táctiles: Tamaño, Ubicación, Orientación

Análisis de la Interacción

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZAS

### 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 cooperativo:** Los estudiantes trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva.

## Actividades formativas

ACTIVIDADES FORMATIVAS A DISTANCIA	¿Es síncrona?	HORAS TOTALES	HORAS DE INTERACTIVIDAD SÍNCRONA	% presencialidad
Sesiones teóricas virtuales síncronas (Modalidad a distancia)	Sí	2	2	100
Sesiones teóricas virtuales asíncronas (Modalidad a distancia)	No	13	0	0
Seminarios y Talleres (Modalidad a distancia)	No	4	0	0
Sesiones prácticas virtuales síncronas (Modalidad a distancia)	Sí	4	4	100
Sesiones prácticas virtuales asíncronas (Modalidad a Distancia)	No	21	0	0
Debate y discusión oral y/o escrita (Modalidad a distancia)	No	8	0	0
Tutorías (Modalidad a distancia)	Sí	4	4	100
Actividades de evaluación (Modalidad a distancia)	No	4	4	100
Test de autoevaluación (Modalidad a distancia)	No	6	0	0
Elaboración de trabajos en grupo (Modalidad a distancia)	No	34	0	0
Estudio y trabajo autónomo, individual (Modalidad a distancia)	No	50	0	0

## 7. DESARROLLO TEMPORAL

Tema	Semanas
Tema 1 Aspectos estructurales de la imagen.	1,2
Tema 2 Tipografía en pantalla: Tipografía e identidad	3,4
Tema 3 Composición y color	5
Tema 4 Disposición: Leyes de composición	6,7
Tema 0 Desarrollo de Interfaces.	8,9
Tema 1 Diseño Interfaz e Interacción.	10,11,12
Tema 2 Tipología y Diseño de Interfaz.	13,14,15

## 8. 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 (modalidad a distancia)	10	10
SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias (modalidad a distancia)	10	20
SE3 Prueba Objetiva (modalidad a distancia)	60	70
SE4 Evaluación por pares (modalidad a distancia)	0	10

## 9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

### Bibliografía básica

Sección 1: Diseño y Composición Visual:

WUCIUS, Wong, Fundamentos del diseño, Barcelona, Colección GG Diseño, GG, 2012

LUPTON, Ellen, Tipografía en Pantalla, Colección GG Diseño, 2015

LEBORG, Christian, Gramática visual, Barcelona, GG, 2014

Sección 2: Conceptualización y Estructuración Interactiva:

D. SAUNDERS, Kevin y Novak, Saunders, Game Development Essentials: Game Interface Design. DelmarCengageLearning. 2013

### Bibliografía recomendada

Sección 1: Diseño y Composición Visual:

HOFMANN, Armin, Graphic Design Manual, Principles and practice, Zürich, Niggli AG, 2004

ELAM, Kymberly, Grid systems principles of organizing type, New York, Princeton Architectural press, 2004

ELAM, Kymberly, La geometría del diseño. Estudios sobre la proporción y la composición, Barcelona, GG, 2014

MULLER Brockmann, Josef, Sistemas de retículas, Un manual para diseñadores gráficos, Barcelona, Colección GG Diseño, GG, 2012

DONDIS, Donis A., La Sintaxis de la imagen, Introducción al alfabeto visual, Barcelona, Colección GG Diseño, GG, 2012



ALBERS, Josef, La interacción del color, Madrid, Alianza Editorial, 2003  
POYNOR, Rick, No más normas – Diseño gráfico posmoderno, Barcelona, GG, 2003  
SAMARA, Timothy, El diseñador como chef, Barcelona , GG, 2010.

Sección 2: Conceptualización y Estructuración Interactiva:

CAIRO. Alberto. El Arte Funcional. Alamut. 2011

HOOBER, Steven, Berkman, Eric. 2011. Designing Mobile Interfaces: Patterns for Interaction Design. O'Reilly Media.

JOHNSON, Jeff. Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules. Elsevier. 2010.

KRUG, Steve. No me hagas pensar. Prentice hall. 2006

TIDWELL, Jenifer . Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design. O'Reilly Media. 2nd Edition

## 10. Materiales, software y herramientas necesarias

### Materiales:

- Ordenador Personal.
- Acceso a Internet.

### Software:

Adobe Suite. Adobe Acrobat. Fontlab.