

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

Asignatura	Tecnología gráfica		
Materia	Métodos gráficos y técnicas digitales		
Módulo			
Titulación	Máster en Ingeniería de Diseño Industrial		
Plan	635	Código	54856
Periodo de impartición	1º cuatrimestre (Q1)	Tipo/Carácter	Optativa
Nivel/Ciclo	Máster	Curso	1º
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Víctor A. Lafuente Sánchez Raquel Álvarez Arce		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	victorantonio.lafuente@uva.es raquel.alvarez.arce@uva.es		
Departamento	Urbanismo y Representación de la Arquitectura Sección de Expresión Gráfica Arquitectónica		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura se encuentra en el segundo de los módulos en los que se ha dividido la docencia del Máster; en el mismo, se imparten todas las materias relacionadas con los métodos gráficos y técnicas digitales. Este módulo comprende las asignaturas de “Técnicas Avanzadas para el Diseño I”, “Técnicas Avanzadas para el Diseño II”, “Diseño Interactivo”, “Tecnología Gráfica” y “Realidad Aumentada”.

1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura se relaciona, principalmente, con el resto de asignaturas impartidas dentro de la materia de Métodos Gráficos y Técnicas Digitales, especialmente con las de “Técnicas Avanzadas para el Diseño I”, y “Técnicas Avanzadas para el Diseño II”.

1.3 Prerrequisitos

No existe ningún prerrequisito para cursar esta asignatura.

2. Competencias

2.1 Básicas

- CB1. Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio.
- CB2. Saber aplicar e integrar sus conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.
- CB3. Saber evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa de sus campos de estudio para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.
- CB4. Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.
- CB5. Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan.

2.2 Específicas



- CE10. Ser capaz de aplicar tecnologías expositivas innovadoras para investigar y desarrollar recursos visuales interactivos sobre soportes hipermedia orientados al diseño de productos o servicios complejos, optimizando plataforma y recursos en función de la audiencia o receptor.

3. Objetivos

El alumno deberá adquirir los conocimientos necesarios para generación de recursos gráficos y multimedia que ayudaran al alumno a la correcta comunicación de los proyectos. Materializar y expresar gráficamente de manera integradora ideas o proyectos a base de programas específicos para la generación de recursos gráficos claros, explicativos y atractivos al servicio de la idea a comunicar. Conocer las distintas plataformas para el soporte del material y su interacción con el mundo físico y el usuario. Motivar la búsqueda de distintas formas de comunicación de ideas a partir de los soportes, tanto físicos como digitales, y también su complementación con audio.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: “Soportes: imagen y sonido”

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,5

a. Contextualización y justificación

Entender la comunicación gráfica como un lenguaje implica comprender que este necesita un canal por el que el emisor envía un mensaje al receptor. Las nuevas tecnologías han creado nuevos canales digitales que han dado paso al *creative coding*, cuyo objetivo es la creación y expresividad por encima de la funcional. Conocer los soportes en los que esta “programación creativa” se lleva a cabo permite al emisor comunicar su mensaje desde pequeñas pantallas en redes sociales a soportes de gran formato como el *video mapping*.

b. Objetivos de aprendizaje

Conocer los distintos tipos de soporte, así como las posibilidades de cada uno. Entender la importancia del soporte en función del contenido a comunicar.

c. Contenidos

- Introducción a soportes gráficos.
- Introducción al *creative coding*.
- Soportes digitales: pantallas, video mapping, contenido para Redes Sociales RRSS.

d. Métodos docentes

Clase magistral.

e. Plan de trabajo



Tema	Título del tema	Horas (teoría)	Horas (aula y seminario)	Horas (laboratorio)
1	Soportes. Imagen y sonido	3	0	0

f. Evaluación

Los conocimientos adquiridos en este bloque se valorarán a la vista del proyecto desarrollado en el segundo bloque.

g Material docente

Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tienen acceso, a la plataforma Leganto de la Biblioteca para actualizar su bibliografía recomendada ("Listas de Lecturas"). Si ya lo han hecho, pueden poner tanto en la guía docente como en el Campus Virtual el enlace permanente a Leganto.

g.1 Bibliografía básica

- Dondis, Donis A. *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Gustavo Gili Barcelona 2017 ISBN: 9788425229299.
- Lupton, Ellen. *Intuición, acción, creación. Graphic Design Thinking*. Gustavo Gili Barcelona 2012. ISBN:9788425225734.

g.2 Bibliografía complementaria

- Heller, Eva. *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Gustavo Gili, Barcelona, 2010. ISBN: 9788425219771.
- Lamarre, Guillaume. *Storytelling como estrategia de comunicación. Herramientas narrativas para comunicadores, creativos y emprendedores*. Gustavo Gili, Barcelona, 2019. ISBN: 9788425232046.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

No se necesitan de más recursos.

h. Recursos necesarios

Aula con ordenador y proyector.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
0,5	Semanas 1 y 2 del curso

Bloque 2: “Creación audiovisual”

Carga de trabajo en créditos ECTS: 2,5

a. Contextualización y justificación

Para la creación audiovisual basada en el *creative coding* es necesario el control de una serie de herramientas informáticas. Se necesita, por tanto, conocer el software tecnológico existente para poder comunicar gráficamente las ideas.

b. Objetivos de aprendizaje

Conocer las diversas tecnologías de *creative coding*, y entender las posibilidades que aportan los distintos softwares de programación creativa.

c. Contenidos

- Conceptos básicos: timeline, cámaras, colores, formas, animación.
- Motion Graphics, efectos y animación en imagen real.
- Postproducción.

d. Métodos docentes

- Clase magistral.
- Prácticas en laboratorio.
- Resolución de problemas.

e. Plan de trabajo

Tema	Título del tema	Horas (teoría)	Horas (aula y seminario)	Horas (laboratorio)
1	Soportes. Imagen y sonido	4	0	5
2	Motion Graphics	4	0	5
3	Postproducción	4	0	5

f. Evaluación

La evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones se basará en los siguientes tipos de pruebas o exámenes:

- Se realizará una evaluación continuada valorando las prácticas realizadas durante el curso.
- Además, los estudiantes desarrollarán un proyecto de *motion graphics* en grupo.

g Material docente

Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tienen acceso, a la plataforma Leganto de la Biblioteca para actualizar su bibliografía recomendada



("Listas de Lecturas"). Si ya lo han hecho, pueden poner tanto en la guía docente como en el Campus Virtual el enlace permanente a Leganto.

g.1 Bibliografía básica

- Brarda, Maria Cecilia. *Motion Graphics Design. La dirección creativa en branding de TV*. Gustavo Gili, Barcelona, 2016 ISBN: 9788425228711.
- López López, Anna Maria. *Curso diseño gráfico. Fundamentos y técnicas*. Ediciones Anaya Multimedia, Madrid. ISBN: 9788441532533.
- Ràfols, Rafael; Colomer, Antoni. *Diseño Audiovisual*. Gustavo Gili, 2010. ISBN: 9788425215384.

g.2 Bibliografía complementaria

- Lupton, Ellen. *El diseño como storytelling*. Gustavo Gili, Barcelona, 2019. ISBN: 9788425231865.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

No se necesitan de más recursos.

h. Recursos necesarios

Aula con ordenador y proyector.
Aula de informática con software específico.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
2,5	De la semana 3 a la semana 15 del curso.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

1. Clase magistral participativa: partiendo de los documentos proporcionados previamente por el profesor y revisados por los estudiantes, el profesor resaltaré los aspectos fundamentales contenidos en ellos y responderá las cuestiones que se planteen al respecto.
2. Prácticas en laboratorio: gran parte de la actividad se desarrolla en laboratorios informáticos. En estas clases, tras introducir el funcionamiento de los comandos objeto de estudio, los alumnos desarrollarán actividades prácticas de aplicación con la supervisión y apoyo constante del profesor. Pueden emplearse diferentes recursos que fomenten la motivación y participación del alumnado en el desarrollo de dichas clases.
3. Presentaciones: los estudiantes presentarán sus trabajos al resto del grupo, y atenderán a las dudas y cuestiones que puedan plantearse.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	15,0	Estudio y trabajo autónomo individual	45,0
Clases prácticas de aula (A)			
Laboratorios (L)	15,0		
Seminarios (S)			
Total presencial	30,0	Total no presencial	45,0
TOTAL presencial + no presencial			75,0

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Test básico de contenidos teóricos	10%	
Prácticas de clase	20%	
Proyecto final	70%	Trabajo individual

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Para las prácticas: justificar la solución elegida.
 - Para el proyecto de diseño:
 - Memoria (20%)
 - Contenido técnico (60%)
 - Presentación oral (20%)
 - Para el examen escrito: adecuación de las respuestas.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Para las prácticas: justificar la solución elegida.
 - Para el proyecto de diseño:
 - Memoria (20%)
 - Contenido técnico (60%)
 - Presentación oral (20%)
 - Para el examen escrito: adecuación de las respuestas.

8. Consideraciones finales

Se usará el Campus Virtual para proporcionar al alumno materiales y recursos, organizar actividades y hacer el seguimiento de la marcha del curso.