



## GRADO EN BELLAS ARTES

Módulo	<b>ARTES DE LA IMAGEN TECNOLÓGICA</b>
Materia	<b>ESTRATEGIAS Y PROYECTOS</b>
Asignatura	Código 801017    Nombre: <b>MEDIA ART. TECNOLOGÍAS DIGITALES</b>

### DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Curso:	Tercero
Carácter:	Optativa
Período de impartición:	5º o 6º semestre
Carga Docente:	6 ECTS
Teórica	3 ECTS
Práctica	3 ECTS

Coordinadora: Jaime Munárriz Ortiz  
Correo-e: [munarriz@art.ucm.es](mailto:munarriz@art.ucm.es)

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

#### Descriptor:

Las prácticas artísticas agrupadas con el denominador Media Art exploran el uso artístico de las nuevas tecnologías de comunicación, imagen e información. Incorporan conceptos y herramientas de imagen digital, programación gráfica, animación, proyecciones, interactivos, inteligencia artificial, robótica, realidad virtual, redes e Internet. Es una disciplina en continuo cambio y evolución, como consecuencia del avance de las nuevas tecnologías.

### OBJETIVOS

#### Objetivos generales

- OG.1. Dotar al estudiante de los instrumentos necesarios para la integración de sus conocimientos en procesos de creación autónoma y/o de experimentación interdisciplinar para que pueda desarrollar su práctica artística en todo tipo de formatos y espacios culturales.
- OG.2. Preparar a la persona graduada para una práctica artística profesional que le permita tanto asumir un compromiso con la realidad contemporánea como recibir el pleno reconocimiento social de sus competencias.

#### Objetivos específicos

- Introducir al alumno en el mundo de la creación artística dentro de los nuevos medios, sus tendencias y campos de acción, así como las obras y artistas más

destacados.

- Comprender los conceptos y teorías que fundamentan el Media Art.
- Conocer las nuevas tecnologías de imagen, comunicación e información y sus aplicaciones.
- Conocer las capacidades creativas que aporta el uso no normativo de los sistemas tecnológicos.
- Capacitar al alumno para desarrollar su obra creativa en el campo del Media Art.
- Capacitar al alumno para su adaptación a los cambios permanentes en el área de las nuevas tecnologías.

## COMPETENCIAS

### Competencias generales

- CG.2. Competencia para la gestión de la información.
- CG.3. Competencia para la comunicación. Capacidad para exponer oralmente y por escrito con claridad problemas complejos y proyectos dentro de su campo de estudio.
- CG.4. Competencia para el aprendizaje autónomo.

### Competencias Específicas

- CE.7. Conocimiento del vocabulario y de los conceptos inherentes a cada técnica artística particular. Conocer el lenguaje creativo específico.
- CE.20. Capacidad de interpretar creativa e imaginativamente problemas artísticos. Desarrollar los procesos creativos asociados a la resolución de problemas artísticos.
- CE.41. Capacidad para realizar proyectos de investigación artísticos.
- CE.43. Habilidad para establecer sistemas de producción. Desarrollar estrategias aplicadas al ejercicio sistemático de la práctica artística

## CONTENIDOS

- Seguridad, higiene y buenas prácticas en la asignatura.
- Nuevas tecnologías: dispositivo y programa, exploración, experimentación, alteración.
- La imagen luminosa. Estética de la imagen tecnológica. Tubos, píxel, vectores.
- Estética del error. Glitch y drops. Ruido.
- Apropiación, alteración, intervención, hacktivismo.
- Espacio e individuo: Interactivos, instalaciones, proyecciones.
- Redes, datos, conectividad, visualización, arte geo-localizado.
- Identidad, individuo, redes, comunidades.
- El objeto interactivo: escultura cinética, maquinismo, robots, sensores, resonancias.
- Comportamiento emergente: agentes, AI, sentidos, mensajes, genética.
- Imagen generativa, programación gráfica, gramáticas formales.
- Performance audiovisual, live-cinema, VJ, remix.
- Interface, artista y usuario. Acción y reacción. Controladores, protocolos, sistema y objeto.
- Arte y sonido. El objeto sonoro, espacio y sonido, acústica, inmersión.
- Ondas. Oscilación, calor, luz y sonido, relaciones y armonías. Resonancias.

- Forma y estructura. Macro / Micro. Espacio y tiempo. Sincronicidad.
- Videojuegos. Machinima. Mods. Motor y mecanismo.
- Datos. Mapeado. Visualización. Sonidificación.

## METODOLOGÍA

El método a seguir en el desarrollo de los contenidos tiene la siguiente estructura:

- Introducción al tema, donde se pretende exponer de manera sucinta los contenidos a tratar.
- Desarrollo teórico de los contenidos. En la mayoría de los casos se pondrán ejemplos prácticos mediante problemas resueltos, clasificados por tipos, según las ideas o conceptos más significativos de cada contenido tratado.
- Propuesta de ejercicios. Se pretende que los estudiantes comprueben si van asimilando los conceptos explicados según éstos se van tratando.
- Cuestiones y problemas. Al final de cada tema se desarrollarán estas actividades para contribuir a que los estudiantes refuercen los conocimientos adquiridos.

### Actividad Formativa

Actividad	Competencias generales y específicas	ECTS
Lecciones magistrales centradas en contenidos teóricos con exposiciones y explicaciones con apoyo de referencias visuales. Clases de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar. Resolución de ejercicios individualmente o en grupos. Exposición y presentación de trabajos ante el profesor. Debates dirigidos por el docente y realización de exámenes programados.	CG.2, CG.3, CG.4. CE.7. CE.20, CE.41, CE.43.	3
Realización por parte del estudiante de los ejercicios y propuestas indicadas por el docente.	CG.2, CG.3, CG.4. CE.7. CE.20, CE.41, CE.43.	60-70% de los 3 ECTS de trabajo autónomo del estudiante.
Investigación bibliográfica y fuentes auxiliares. Empleo del Campus Virtual. Preparación de evaluaciones. Lectura y estudio. Resúmenes teóricos. Visitas a museos y exposiciones.	CG.2, CG.3, CG.4. CE.7. CE.20, CE.41, CE.43.	40-30% de los 3 ECTS de trabajo autónomo del estudiante.

### Actividad del estudiante

- Documentación y referencia. Estudio escrito acerca de un artista, obra o tendencia de su elección dentro del Media Art.
- Estética del Media Art. La imagen tecnológica, dispositivos e interface, estética del error. Estudio escrito sobre las características estéticas del Media Art.
- Intervención y apropiación. Proyecto escrito y documentado gráficamente con la propuesta de una pieza que plantee la intervención sobre un espacio web

existente.

- Proyecto de pieza interactiva. Proyecto escrito y documentado gráficamente con la propuesta de una pieza interactiva: descripción, referencias, esquemas, estudio técnico, cronograma, presupuesto, ubicación, entorno, participantes o performers.
- Espacio, sonido, interacción. / Vida artificial, emergencia, agentes, comportamientos.
- Propuesta y desarrollo de un pequeño proyecto, recogiendo y relacionando todos los conceptos adquiridos en el curso. Este proyecto puede partir de alguno de los ejercicios desarrollados, o plantearse como nuevo proyecto. El proyecto podrá desarrollarse tanto a nivel teórico como práctico, en distintas medidas según el nivel de dificultad y el nivel técnico alcanzado por el alumno.

### **Cronograma**

Las actividades que los estudiantes han de realizar a lo largo del curso se expondrán por el profesor al comienzo de éste.

## **EVALUACIÓN**

- Evaluación continua a través del seguimiento del trabajo en el aula.
- Examen mediante prueba objetiva de los conocimientos adquiridos.
- Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos.
- Calificación numérica final de 0 a 10.
- El rendimiento del alumno se medirá de forma proporcional al trabajo tutorizado del estudiante (40-60%), su trabajo autónomo en el taller o laboratorio (un 20-40%) del total y mediante la corrección realizada por el profesor en exámenes, tutorías y controles (cerca del 10- 20%).

## **BIBLIOGRAFÍA**

- DIXON, S., (2007). *Digital Performance annotated edition.*, MIT Press.
- GREENE, R., (2004). *Internet Art*, Thames & Hudson.
- LIESER, W., (2010). *The World of Digital Art*, Ullmann Publishing.
- MANOVICH, L., (2002). *The Language of New Media New edition.*, MIT Press.
- NOBLE, J., (2009). *Programming Interactivity: Unlock the Power of Arduino, Processing, AND OPENFRAMEWORKS* 1º ed., O'Reilly Media.
- PAUL, C., (2008). *Digital Art, Second Edition* 2º ed., Thames & Hudson.
- REAS, C. & Fry, B., (2007). *Processing A Programming Handbook for Visual Designers AND ARTISTS*, MIT Press.
- SHANKEN, E.A., (2009). *Art and Electronic Media*, Phaidon Press.
- WANDS, B., (2007). *Art of the Digital Age*, Thames & Hudson.
- WHITELAW, M., (2006). *Metacreation: Art and Artificial Life New edition.* MIT Press.