1. Código: 33159 **Nombre:** Arte y Ciencia

2. Créditos: 2,50 **--Teoría:** 2,00 **--Prácticas:** ,50 **Caràcter:** Obligatorio

Titulación: 2197-Máster Universitario en Artes Visuales y Multimedia

Módulo: 3-Módulo de especialización **Materia:** 7-Teoría Crítica2

Centro: Unidad de Másteres Universitarios

3. Coordinador: Cuesta Valera, María Salomé

Departamento: ESCULTURA

4. Bibliografía

Libro blanco de interrelación entre arte, ciencia y tecnología en el Estado español = [White paper on the interrelation of art, science anf technology in Spain]	*
Beyond Productivity: Information, Technology, Innovation, and Creativity	National Research Council Committee on Information Technology and Creativity
Arte, ciencia y tecnología	Pau Alsina
L' artista en el laboratori : pinzellades sobre art i ciència	Xavier Duran
Introducción a la metodología de la ciencia : la filosofía de la ciencia en el siglo XX	Javier Echeverría
Art in the age of technoscience : genetic engineering, robotics, and artificial life in contemporary art	Ingeborg Reichle
Arte como criterio de excelencia	MORAZA, J.L. y CUESTA, S.
Art+science now	Stephen Wilson 1944-
Information arts : intersections of art, science, and technology	Stephen Wilson 1944-
The Art and Science of Interface and Interaction Design	Christa Sommerer
Art @ science	Sommerer, Christa
Nanoculture : implications of the new technoscience	Hayles, N. Katherine
Art & Science Collaborations, Inc. (ASCI).	aavv
Artnodes	*
Leonardo	*
Grid Spinoza	aavv
Nano+Bio+Art	aavv
blog de Piratas de la Ciencia. Apuntes y reflexiones en la ciencia de hoy	aavv
Estética digital : sintopía del arte, la ciencia y la tecnología	Claudia Giannetti
La ciencia del arte : la óptica en el arte occidental de Brunelleschi a Seurat	Martin Kemp

5. Descripción general de la asignatura

Más allá de pensar la intersección arte-ciencia como un ámbito "multidisciplinar" o "interdisciplinario", está asignatura plantea, por un lado conocer los diferentes campos y modos de saber, y también, analizar los diferentes tipos de colaboración arte-ciencia, dado que la incorporación de artistas en grupos de investigación científica genera, en palabras de Roger Malina, beneficios recíprocos en tres direcciones específicas:

-como "usuarios extremos" capaces de probar y extremar las posibilidades de herramientas en desarrollo,
-como mediadores en la transmisión de conocimientos científicos por su capacidad de articular discursos y actuar en el espacio público,
-como especialistas interdisciplinares al ofrecer una perspectiva integradora de convergencia cognitiva/patrimonial/simbólica.

Tomando como punto de partida el estudio de las similitudes y diferencias entre las formas de conocer en arte y ciencia, se realizarán visitas a Institutos de Investigación científica para fomentar el trabajo interdisciplinar entre ciencia y práctica artística.

6. Conocimientos recomendados

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

CE05(ES) Conocer el vocabulario específico de los medios digitales vinculados al campo del arte.

CG4(GE) Capacidad para integrarse en grupos de trabajo interdisciplinares.

CE06(ES) Comprensión crítica de las transformaciones sociales y mediáticas que conlleva el uso de las TIC.

Competencias transversales

(06) Trabajo en equipo y liderazgo

- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia
  Colaboración Arte-Ciencia
- Descripción detallada de las actividades
  A partir de un problema científico concreto, desarrollar un trabajo de colaboración entre los estudiantes del máster de AVM y estudiantes de disciplinas científicas. Debatir y elaborar propuestas colectivamente con el objetivo de mostrar (exponer) públicamente los resultados.
- Criterios de evaluación
  Se valorará, el trabajo en equipo desarrollado en cada grupo, la implicación de los miembros en la resolución de problemas y la responsabilidad en el cumplimiento de los plazos de las actividades.

8. Unidades didácticas

1. Las dos culturas
   1. Objetos de estudio y categorización de disciplinas
   2. ¿Qué es arte? ¿Qué es ciencia?
2. La tercera cultura
   1. Investigaciones híbridas: tecno-científicas + artísticas
   2. Áreas emergentes de investigación y desarrollo cultural
3. Nuevas formas de colaboración entre ciencias, ingeniería, arte y diseño
   1. Metodologías transversales: Estudios interdisciplinarios e integradores
   2. Modelos de agregación: instituciones universitarias, culturales, empresas y ciudadanía

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	7,50	--	--	1,00	--	--	--	8,50	10,00	**18,50**
2	5,00	--	--	2,00	--	--	--	7,00	15,00	**22,00**
3	7,50	--	--	2,00	--	--	--	9,50	20,00	**29,50**
TOTAL HORAS	**20,00**	**--**	**--**	**5,00**	**--**	**--**	**--**	**25,00**	**45,00**	**70,00**

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción	Nº Actos	Peso (%)
(04) Mapa conceptual	1	20
(09) Proyecto	1	40
(13) Autoevaluación	1	10
(11) Observación	1	10
(10) Caso	1	20

La asignatura se evalúa de forma continua basándose en los resultados de los distintos actos de evaluación y en el registro cotidiano de variables ajustadas a la consecución de las competencias genéricas y específicas. Los criterios empleados en la evaluación constarán en la Guía Docente.

Teniendo en cuenta que el 40% de la asignatura se basa en Prácticas de laboratorio y el otro 60% en Teoría de aula, se recomienda que las actividades empleadas contemplen las metodologías activas de aprendizaje apropiadas para el proyecto docente de la asignatura: clases teóricas, clases prácticas, casos, trabajos en grupo, seminarios, debates, presentación en público, prácticas de campo, proyectos, visitas, etc.
Atendiendo a la Normativa de Régimen Académico y de Evaluación del Alumnado, las actividades docentes programadas para el curso se reflejarán en la Guía Docente de la asignatura. Asimismo, también constará el porcentaje mínimo de asistencia exigido.

Document signat electrònicament per
Documento firmado electrónicamente por
Electronically signed document by

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Data/Fecha/Date
07/11/2018

Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació
Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación
Original document can be verified by Secure Verification Code

ALUSQN4Z6CP
https://sede.upv.es/eVerificador

11. Porcentaje máximo de ausencia

Actividad	Porcentaje	Observaciones
Teoría Aula	20	
Teoría Seminario	20	
Práctica Aula	20	
Práctica Laboratorio	20	
Práctica Informática	20	
Práctica Campo	20	

Document signat electrònicament per
Documento firmado electrónicamente por
Electronically signed document by

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Data/Fecha/Date
07/11/2018

Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació
Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación
Original document can be verified by Secure Verification Code

ALUSQN4Z6CP
https://sede.upv.es/eVerificador