

## 804350 - PPA-A - Post-Producción Avanzada

Unidad responsable: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
Curso: 2019  
Titulación: GRADO EN DISEÑO, ANIMACIÓN Y ARTE DIGITAL (Plan 2017). (Unidad docente Optativa)  
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Castellano

### Profesorado

Responsable: Bolarín Molina, Salvador

### Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

#### Específicas:

CEAAD 3. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEAAD 7. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en ámbitos profesionales del arte digital como en la industria cinematográfica y la del videojuego.

#### Transversales:

04 COE. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.

05 TEQ. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

06 URI. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

07 AAT. APRENDIZAJE AUTÓNOMO: Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.

### Metodologías docentes

La asignatura combina los siguientes métodos:

- Clases magistrales
- Ejercicios en clase con ordenador
- Presentaciones de los alumnos
- Visualización y análisis de proyectos reales
- Realización de ejercicios y proyectos de forma autónoma con seguimiento durante las clases.

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Utilizar estrategias para diseñar, entender e integrar elementos para la composición de planos complejos.

Conocer las diferentes técnicas de simulación para diseñar y crear fracturas, simulaciones físicas y dinámicas de fluidos.



## 804350 - PPA-A - Post-Producción Avanzada

### Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	18h	12.00%
	Horas grupo mediano:	26h	17.33%
	Horas grupo pequeño:	0h	0.00%
	Horas actividades dirigidas:	16h	10.67%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

## 804350 - PPA-A - Post-Producción Avanzada

### Contenidos

<p>Tema 1: Introducción al mundo CGI:</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo mediano/Prácticas: 4h Aprendizaje autónomo: 6h</p>
<p>Descripción: 1.Introducción a: Fotografía, Cinematografía, Color, Geometría, Animación, Motion Graphic y Efectos Visuales.</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P01. Creación de Imagen fija.</p>	
<p>Tema 2: Producción de Efectos Visuales: VFX</p>	<p>Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 10h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>Descripción: 1.Preproduccion VFX 2.Producción VFX 3.Postproducción VFX</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P02. Análisis de un proyecto VFX</p>	
<p>Tema 3 : Teoría Procedural: Houdini</p>	<p>Dedicación: 35h Grupo mediano/Prácticas: 14h Aprendizaje autónomo: 21h</p>
<p>Descripción: 1.Diferencias con otros Software 3D 2.Interface 3. Flujos de trabajo 4.Modelado y Modelado Procedural 5.Concepto de Digital Asset 6.Atributos, Variables y Funciones 7.Introducción a UV 8 Cámaras, Luces y Render 9.Introducción a Materiales</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P03 Trabajo de Modelado. Ejercicios propuestos en la Práctica P04 Trabajo con Expresiones. Ejercicios propuestos en la Práctica P05 Trabajo de Animación de Cámara. Ejercicios propuestos en la Práctica P06 Trabajo de Creación de Materiales. Ejercicios propuestos en la Práctica P07 Trabajo Iluminación y Render.</p>	

## 804350 - PPA-A - Post-Producción Avanzada

<p>Tema 4 : Particulas</p>	<p>Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 10h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>Descripción: 1.Simulación de Particulas</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P08 Trabajo con Partículas.( Lluvia) Ejercicios propuestos en la Práctica P09 Trabajo con Partículas.( Arena)</p>	
<p>Tema 5 : Volúmenes</p>	<p>Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 10h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>Descripción: 1.Conceptos y Fundamentos 2.VDB</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P10 Trabajo con volúmenes.</p>	
<p>Tema 6 : Cuerpos Rígidos</p>	<p>Dedicación: 25h Grupo mediano/Prácticas: 10h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p>Descripción: 1. Conceptos y Fundamentos 2. Flujos de trabajo 3. Geometría 4. Fracturas 5. Simulación RBD</p> <p>Actividades vinculadas: Ejercicios propuestos en la Práctica P11 Trabajo con Cuerpos Rígidos. Ejercicios propuestos en la Practica P12 Trabajo con Cuerpos Rígidos 2</p>	

## 804350 - PPA-A - Post-Producción Avanzada

### Sistema de calificación

La nota final de la asignatura se obtendrá a partir de:

- Examen Parcial teórico: 20%
- Entrega de ejercicios prácticos (10/12): 40%
- Entrega de proyecto final: 30%
- Participación y actitud de aprendizaje: 10%

### Bibliografía

Básica:

Schaefer, Dennis; Salvato, Larry. Maestros de la luz: conversaciones con directores de fotografía. Madrid: Plot, 1990. ISBN 8486702089.

Birn, Jeremy. Digital lighting & rendering. 3rd ed. Berkeley, CA: New Riders, cop. 2014. ISBN 0321928989.

Bloch, Christian. The HDRI handbook 2.0: high dynamic range imaging for photographers and CG artists. Rocky Mountain Books, 2013. ISBN 9781937538163.

Jhon Maeda. Las Leyes de la Simplicidad. 3rd ed. Barcelona: Gedisa, 2008. ISBN 978-84-7984-159-7.

Premse.org. Never Touch a Painting When Its Wet. 2nd ed. Amsterdam: Bis Publishers, ISBN 978-90-6369-280-3.

Michio Kaku. Física de lo Imposible. 6 ed. Barcelona: Debate, 2012. ISBN 978-84-8306-825-0.

Varios. Atlas de Matemática. Entre la Abstracción y lo Cotidiano. Descubrir. Verticales de Bolsillo, ISBN 978-84-342-3605-9.