

804257 - PEE - Postproducción y Efectos Especiales

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 Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Unidad docente Optativa)
GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (Plan 2014). (Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Castellano

Profesorado

Responsable: Bolarín Molina, Salvador
Otros: González García, Iñaki

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

CEVJ 7. Dominar el gran abanico de herramientas profesionales del sector para la elaboración de contenidos digitales de todo tipo.

CEVJ 8. Diseñar, modelar, texturizar y animar objetos, personajes y escenas 2D y 3D para su inclusión en proyectos digitales, secuencias audiovisuales y videojuegos.

CEVJ 9. Aplicar técnicas de modelado y animación avanzada, postproducción y efectos especiales para la elaboración de contenidos digitales y/o su inclusión en un proyecto de videojuego.

Transversales:

01 EIN N1. EMPRENDEDURÍA E INNOVACIÓN - Nivel 1: Tener iniciativas y adquirir conocimientos básicos sobre las organizaciones y familiarizarse con los instrumentos y técnicas, tanto de generación de ideas como de gestión, que permitan resolver problemas conocidos y generar oportunidades.

02 SCS. SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

07 AAT N3. APRENDIZAJE AUTÓNOMO - Nivel 3: Aplicar los conocimientos alcanzados en la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que es necesario dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas.

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.

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

- Conocer los conceptos básicos de la captación, iluminación y composición de la imagen
- Crear composiciones de imagen utilizando herramientas digitales

804257 - PEE - Postproducción y Efectos Especiales

- Analizar las diferentes etapas de creación de productos visuales: preproducción, producción, postproducción
- Conocer las herramientas más utilizadas en la industria
- Obtener los conocimientos necesarios para finalizar una cinemática

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	18h	12.00%
	Horas grupo mediano:	30h	20.00%
	Horas grupo pequeño:	0h	0.00%
	Horas actividades dirigidas:	12h	8.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

804257 - PEE - Postproducción y Efectos Especiales

Contenidos

<p>EFFECTOS VISUALES</p>	<p>Dedicación: 2h 30m Grupo grande/Teoría: 1h Aprendizaje autónomo: 1h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Pre-producción - Producción - Posproducción 	
<p>LA LUZ</p>	<p>Dedicación: 2h 30m Grupo grande/Teoría: 1h Aprendizaje autónomo: 1h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoría de la luz - Comportamiento de la luz - Luz y materiales - Luz y sombras 	
<p>FOTOGRAFIA</p>	<p>Dedicación: 2h 30m Grupo mediano/Prácticas: 1h Aprendizaje autónomo: 1h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción - La cámara y los objetivos - La luz y la exposición 	
<p>CINEMATOGRAFÍA</p>	<p>Dedicación: 2h 30m Grupo mediano/Prácticas: 1h Aprendizaje autónomo: 1h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Composición - Movimientos y perspectiva - Cámaras. Características 	

804257 - PEE - Postproducción y Efectos Especiales

<p>TEORÍA DEL COLOR</p>	<p>Dedicación: 2h 30m Grupo grande/Teoría: 1h Aprendizaje autónomo: 1h 30m</p>
<p>Descripción: - Aspectos básicos del color digital</p>	
<p>FUNDAMENTOS DE HOUDINI</p>	<p>Dedicación: 37h 30m Grupo mediano/Prácticas: 15h Aprendizaje autónomo: 22h 30m</p>
<p>Descripción: - Introducción a Houdini - Diferencias con otros Software 3D - Interface - Flujos de trabajo - Modelado y Modelado Procedural - Concepto de Digital Asset - Atributos, Variables y Funciones - Introducción a UV - Cámaras, Luces y Render - Introducción a Materiales - Introducción a Partículas</p>	
<p>HOUDINI: SISTEMAS DE DINÁMICAS</p>	<p>Dedicación: 37h 30m Grupo mediano/Prácticas: 15h Aprendizaje autónomo: 22h 30m</p>
<p>Descripción: - Introducción a las dinámicas y simulaciones - Sistemas de partículas - Sistemas de volumétricos - Sistemas de cuerpos rígidos - Sistemas de fluidos</p>	

804257 - PEE - Postproducción y Efectos Especiales

PROYECTOS	Dedicación: 52h 30m Actividades dirigidas: 21h Aprendizaje autónomo: 31h 30m
Descripción: <ul style="list-style-type: none">- Proyecto de partículas sin simulación- Proyecto de partículas con simulación- Proyecto de volúmenes sin simulación (Static Procedural Volumen)- Proyecto de volúmenes con simulación (Smoke Solver)- Proyecto de simulación de cuerpos rígidos- Proyecto de simulación de fluidos	

Sistema de calificación

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

- Examen Parcial teórico: 20%
- Entrega de ejercicios prácticos (4): 40%
- Examen Final teórico: 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.
- Brown, Blain. Cinematografía. Barcelona: Omega, 2008. ISBN 9788428214360.
- Martínez Abadía, José; Serra Flores, Jordi. Manual básico de técnica cinematográfica y dirección de fotografía. Barcelona [etc.]: Paidós, cop. 2000. ISBN 8449309859.
- Berger, John. Modos de ver. Barcelona: Gili, 1974. ISBN 9788425218071.
- Tornquist, Jorrit. Color y luz: teoría y práctica. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2008. ISBN 9788425222177.
- Heller, Eva. Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 8425219779.
- Langford, Michael John. Fotografía básica. Nueva ed. Barcelona: Omega, DL 1991. ISBN 8428200906.
- Jardí, Enric. Pensar con imágenes. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. ISBN 8425224365.
- 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.