



DATOS IDENTIFICATIVOS

Producción audiovisual CGI

Asignatura	Producción audiovisual CGI			
Código	V05G301V01420			
Titulación	Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Comunicación audiovisual y publicidad			
Coordinador/a	Fernández Santiago, Luis Emilio			
Profesorado	Fernández Santiago, Luis Emilio			
Correo-e	faraon@uvigo.es			
Web	http://https://moovi.uvigo.gal/			
Descripción general	Conocimiento general de los procesos de producción y realización de Audio y vídeo, orientado a la comprensión de los mismos para alcanzar la habilidad de integrarse en un equipo de producción/realización, atendiendo principalmente los puestos de carácter técnico dentro de los organigramas. Así como obtener solvencia en el manejo de cámaras, equipos y sistemas de edición no lineal y creación de contenidos CGI			

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
B4	CG4 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, para la toma de decisiones, la creatividad, y para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
B8	CG8 Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones.
B12	CG12 Desarrollo de la capacidad de discusión sobre cuestiones técnicas.
C74	(CE74/OP17) Capacidad para construir, explotar y gestionar sistemas de generación de imagen y video sintético y aplicaciones multimedia interactivas.
C80	(CE80/OP23) Capacidad para dominar técnica y conceptualmente las fases de una producción audiovisual.
C81	(CE81/OP24) Capacidad para utilizar con habilidad y creatividad el equipamiento técnico destinado al desarrollo de la producción.
C82	(CE82/OP25) Capacidad para utilizar las aplicaciones informáticas específicas de la producción audiovisual.
C83	(CE83/OP26) Capacidad para organizar una producción audiovisual.
D2	CT2 Concebir la Ingeniería en un marco de desarrollo sostenible.

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Conocer las fases y puestos técnicos de una producción audiovisual	B4	C80		
	B8	C83		
	B12			
Identificar las distintas estructuras audiovisuales		C80		
		C83		
Saber usar las tecnologías necesarias para el desarrollo de una producción audiovisual	B4	C74	D2	
	B12	C80		
		C81		
		C82		
Saber usar las herramientas de software de postproducción	B12	C74		
		C81		
		C82		

Contenidos

Tema	
Técnicas de producción y realización.	Fundamentos del lenguaje audiovisual.
La producción audiovisual: características y organigrama de producción y realización.	Flujos de trabajo para Vfx, 3DCGI e interactivo. Flujos de producción. Organigramas de producción.
Estructuras Audiovisuales lineales e interactivas.	El guión como documento técnico. Desglose Técnico.
Imagen generada por ordenador.	Assets para producción (geometría, shaders, animación) Motores de render y gráficos.
Entornos virtuales: elementos y creación del entorno.	Layouts, terrains, iluminación.
Creación de contenidos y captación de sonido e imagen.	Fundamentos de manejo de cámara de vídeo. Fundamentos de Audio para ficción.
Gestión de proyectos audiovisuales.	Gestión de media, datos y control de una producción. Flujos de producción, Flujos de trabajo.
Sistemas de postproducción.	Edición no lineal. Fundamentos de composición de vídeo: Capas y canales. Etalonado, grading y Conformado.
Prácticas de creación digital	Creación de elementos simples 3D en motor gráfico
Prácticas de grabación y Edición	Producción audiovisual desde guión a máster.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	21	21	42
Prácticas de laboratorio	7	7	14
Talleres	14	7	21
Examen de preguntas objetivas	2	0	2
Práctica de laboratorio	5	15	20
Proyecto	5	18	23
Proyecto	7	18	25
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	0	3	3

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Sesiones teóricas sobre conceptos de lenguaje visual, formatos, equipos y su uso. Elementos de la producción visual lineal e interactiva, flujos de trabajo e integración de personal técnico en equipos de producción.
	CG8 CG12 CE80 CE82 CT2
Prácticas de laboratorio	Creación de elementos sintéticos y utilización de motores gráficos para Producción Audiovisual.
Talleres	Clases prácticas sobre obtención de imágenes y sonidos, y postproducción para la creación de productos audiovisuales. Las labores se realizan en grupos de trabajo, con rotación en los puestos para asegurar el contacto individual con los distintos recursos.
	CG12 CE74 CE81 CE82

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Talleres	Utilización de equipos y software de producción Audiovisual, turno de preguntas durante las prácticas, acceso a tutorías y solución de dudas vía correo electrónico o mensaje. Cuestionario individual sobre los contenidos vistos.
Pruebas	Descripción
Práctica de laboratorio	Utilización de equipos y software de producción Audiovisual, turno de preguntas durante las prácticas, acceso a tutorías y solución de dudas vía correo electrónico o mensaje.
Proyecto	Acceso a tutorías y solución de dudas vía correo electrónico o mensaje. Horario de tutorías y localización de despachos en moovi. https://moovi.uvigo.es/

Evaluación					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Examen de preguntas objetivas	Examen tipo Test, contenidos teóricos y conceptos prácticos de la asignatura.	20	B4	C80 C81 C82	
Práctica de laboratorio	Inserción de elementos en motor gráfico. (Individual)	20	B4	C74 C81 C82	D2
Proyecto	Guion y grabación de una escena. (Grupo)	20	B4 B8 B12	C81 C83	D2
Proyecto	Guion técnico y edición de una escena. (Individual)	25	B4 B8 B12	C74 C80 C81 C82 C83	D2
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	Informe sobre valoración del proceso de producción en los distintos casos y conclusiones de las prácticas.	15	B8 B12	C80 C83	D2

Otros comentarios sobre la Evaluación

Desglose de Prácticas:

Inserción de elementos en motor gráfico. (Individual) 20% (~4 semana)

Guion y grabación de una escena. (Grupo) 20% (~8 semana)

Guion técnico y edición de una escena. (Individual) 25% (~13 semana)

Informe (Individual) 15% (~13 semana)

Los Alumnos deberán determinar explícitamente en la primera entrega de material si optan por evaluación continua, en este caso la calificación final no podrá ser "no presentado".

En las prácticas de grupo, el trabajo de cada miembro será supervisado por el profesor.

La evaluación global requiere la entrega de las prácticas, siendo tomada la de grupo como individual (el alumno necesitará configurar un equipo humano de colaboradores para realizar esta), coincidiendo la entrega con la fecha del examen

En convocatoria extraordinaria y de fin de carrera será necesario superar una prueba tipo Test (30%-contenidos teóricos y conceptos prácticos de la asignatura) y preguntas a desarrollar (30%-conocimiento del proceso de producción y formatos) y UN ejercicio práctico de solvencia en el manejo de cámara autónoma y edición NLE O (xor) inserción de elementos en motor gráfico O (Xor) desarrollo de flujo de producción desde un guón técnico. (40%). La nota será la suma de los porcentajes.

La notas de las artes superadas de la convocatoria ordinaria se conservan para la extraordinaria durante el mismo curso si lo desea el alumno.

En caso de detección de plagio en cualquiera de las pruebas o trabajos, la calificación final será de SUSPENSO (0) y el hecho será comunicado a la dirección del Centro para los efectos oportunos.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Dunlop, Renee, **Production Pipeline Fundamentals for Film and Games**, 1st Edition, Focal Press, 2014

Zwerman, Susan & Okun, Jeffrey A., **The VES Handbook of Visual Effects: Industry Standard VFX Practices and Procedures**, 2nd ed, 2014

MMILLERSON, GERALD. OWENS, JIM, **Television production**,

Bibliografía Complementaria

ALTEN, STANLEY, **Audio in media**,

TRIBALDOS, CLEMENTE, **Sonido profesional**,

RUMSEY, FRANCIS. MCCORMICK, TIM, **Sonido y grabación; Introducción a las técnicas sonoras**, 2ª edición,

ONDAATJE, MICHEL, **The Conversations: Walter Murch and the Art of Editing Film**,

BRINKMANN, R., **The art and science of digital compositing**, 2nd ed,

HERRERO, JULIO CESAR, **Manual de teoría de la información y telecomunicación**, 2009,

Glor, Flax & Sardella, Andrea, **Filmmaking Simplified: Practical Techniques for Getting More out of Any Production**, Edition: 1, kindle,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Videojuegos y realidad virtual/V05G301V01417

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Diseño de instalaciones audiovisuales/V05G301V01334

Sistemas de audio interactivo/V05G301V01331
