



DATOS IDENTIFICATIVOS

Comunicación: Tecnología de los medios audiovisuales

Asignatura	Comunicación: Tecnología de los medios audiovisuales			
Código	P04G071V01108			
Titulación	Grado en Comunicación Audiovisual			
Descriptores	Creditos ECTS 6	Seleccione FB	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Comunicación audiovisual y publicidad			
Coordinador/a	Pérez Feijoo, Paulino Emilio			
Profesorado	Pérez Feijoo, Paulino Emilio			
Correo-e	paulipe@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Estudio y capacitación en la tecnología, el análisis y la expresión de formas y medios audiovisuales.			

Competencias

Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B3	Aplicar técnicas y procedimientos de la composición de la imagen a los diferentes soportes audiovisuales, a partir del conocimiento de las leyes clásicas y de los movimientos estéticos y culturales de la historia de la imagen.
B6	Trabajar en equipo y comunicar las propias ideas mediante la creación de un ambiente propicio.
C19	Gestionar con eficacia la comunicación en las redes sociales.
C21	Conocer y aplicar las técnicas y procesos de producción y realización audiovisual en los formatos y soportes contemporáneos.
D1	Comprender el significado y aplicación de la perspectiva de género en los distintos ámbitos de conocimiento y en la práctica profesional con el objetivo de alcanzar una sociedad más justa e igualitaria.
D2	Comunicar por oral y por escrito en la lengua gallega.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
2 - Conocimiento teórico-práctico y aplicación de las tecnologías a los medios de comunicación audiovisuales (sonido, televisión y vídeo)	C19 C21	D1
3 - Capacidad para desarrollar mediciones sencillas vinculadas con la cantidad de luz y la calidad cromática durante el proceso de grabación de las imágenes	B3 B6	C19 C21
4 - Capacidad para desarrollar mediciones sencillas vinculadas con las cantidades y calidades del sonido durante el proceso de grabación del audio.	B3 B6	C19 C21
5 -Habilidad para el uso adecuado de herramientas tecnológicas, especialmente informáticas, en las diferentes fases del proceso de edición de imágenes	C19	
6 - Capacidad de trabajo en equipo y de comunicación de las propias ideas mediante la creación de un ambiente propicio, así como capacidad para integrarse en un proyecto común destinado a la obtención de resultados	A1	D2
7 - Sensibilidad, respeto y necesidad de conservación del patrimonio cultural y audiovisual de Galicia y del mundo	B6	

Contenidos

Tema

1 - Introducción a la tecnología audiovisual	<p>1 - Fundamentos técnicos del cinematógrafo: antecedentes. Cámara y proyector de cine.</p> <p>2 - Evolución de la tecnología cinematográfica: formatos, películas, del blanco y negro al 3D.</p> <p>3 - Convenciones del lenguaje cinematográfico.</p> <p>4 - Tecnología de la televisión: antecedentes. La primera emisión televisiva. Exploración entrelazada. Televisión en color. Sistemas de televisión (PAL, SECAM, NTSC) TDT, Cable, satélite e IP. Televisión digital: SD y HD</p> <p>5 - El vídeo: cámaras y formatos. La invención y desarrollo del magnetoscopio. Vídeo analógico y vídeo digital.</p> <p>6 - La aportación del vídeo y la televisión al lenguaje audiovisual.</p>
2 - La cámara de vídeo.	<p>1 - Introducción. Alimentación. Soportes de cámara. Trípodes. Baterías. Tipos de cámaras de vídeo.</p> <p>2 - Morfología de la cámara de vídeo.</p> <p>3 - Sistema óptico: objetivos, foco, distancia focal, profundidad de campo, iris, obturación, servos, filtros.</p> <p>4 - Sistema electrónico: CCD, CMOS, señal de vídeo, componentes de color, sistemas de grabación, venido digital: resolución, muestreo, profundidad de color y cadencia, normas 4:4:4, 4:2:2....., codificación y parámetros técnicos de la señal de vídeo.</p> <p>5 - Formatos de vídeo.</p>
3 - Tecnología del sonido	<p>1 - Percepción y significado: fisiología, tono, timbre e intensidad. Medidas del sonido.</p> <p>2 - Toma de sonido: micrófonos, mezclas, amplificadores, monitorización de la señal de audio (picómetro, vúmetro, cajas acústicas). Procesadores de sonido. Sistemas de registro sonoro. Conexiones de audio.</p> <p>3 - Sintaxis sonora: plano sonoro. Voz, música, efectos. El valor del silencio.</p> <p>4- Audio digital: digitalización del sonido: frecuencia de muestreo, número de bits. Formatos.</p>
4- Iluminación	<p>1 - Percepción: luz. Espectro electromagnético. Color: síntesis aditiva y sustractiva. Luz natural.</p> <p>2 - Luz artificial: tungsteno, HMI, luz fría, luz directa , luz difusa, luz reflejada.</p> <p>3 - Medidas de la luz: intensidad, unidades. Fotómetro. Conversión de fuentes luminosas. Temperatura de color.</p> <p>4 - Fuentes de iluminación: focos y proyectores. Filtros de difusión. Banderas. Gobos.</p> <p>5 - Iluminación creativa: aspectos teóricos y estética de la iluminación. Iluminación básica de tres puntos.</p>
5 - Principios básicos de edición digital de vídeo	<p>1 - Montaje cinematográfico. Principios generales.</p> <p>2 - La imagen digital: bytes y bits. Resolución, muestreo, profundidad de color, cadencia, compresión. Formatos de vídeo. Tamaño de los archivos.</p> <p>3 - Digitalización de vídeo: entrada de la señal de vídeo. Parámetros básicos de captura de vídeo. Compresores.</p> <p>4 - Edición con AVID. Principios generales de la edición por corte. Efectos y transiciones.</p>

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Resolución de problemas de forma autónoma	0	50	50
Prácticas de laboratorio	25	5	30
Lección magistral	25	5	30
Práctica de laboratorio	0	20	20
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	20	20

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

Metodologías	
	Descripción
Resolución de problemas de forma autónoma	Trabajos que el alumno deberá realizar de forma autónoma.
Prácticas de laboratorio	El alumno realizará, en grupo, ejercicios prácticos de cámara, toma de sonido, iluminación y edición de vídeo.
Lección magistral	Explicación de los contenidos teóricos.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Lección magistral	En tutorías
Prácticas de laboratorio	En tutorías
Resolución de problemas de forma autónoma	En tutorías

Evaluación			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Resolución de problemas de forma autónoma	Ejercicios prácticos realizados de forma autónoma por el alumno que pongan de relieve el aprovechamiento de las clases prácticas.	30	C19 C21
Prácticas de laboratorio	Se evaluará la asistencia a las clases prácticas y la resolución de los ejercicios propuestos en ellas.	10	A1 B3 D1 D2
Práctica de laboratorio	Examen práctico final sobre conocimientos prácticos.	30	B6 C19 C21
Resolución de problemas y/o ejercicios	Examen final teórico.	30	B6 C19 C21

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la asignatura es necesario obtener la mitad del porcentaje en el examen final práctico y teórico y en los ejercicios prácticos evaluables.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

CASTILLO, J.M., **Televisión y lenguaje audiovisual**, IORTV,
 CARRASCO, Jorge, **Cine y televisión digital**, UBe, 2010
 MILLERSON, G., **Realización y Producción en Televisión.**, IORTV, 2002
 MILLERSON, Gerald, **Iluminación para televisión y cine.**, IORTV,

Bibliografía Complementaria

LYVER, Des, **Principios básicos del sonido para vídeo.**, Gedisa, 2000
 ZETTL, Herbert, **El manual de producción para vídeo y Televisión.**, Escuela de Cine,

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Animación en entornos digitales y multimedia/P04G070V01402
 Expresión sonora y estilos musicales/P04G070V01404
 Técnicas de edición digital/P04G070V01304

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

(*)/

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

(*)/

Plan de Contingencias

Descripción

- Docencia Mixta.

Clases teóricas. En caso de que la docencia tenga que ser mixta, presencial y online, se adaptarán a las posibilidades docentes propuestas por la facultad en cuanto a grupos presenciales y seguimiento de las clases de manera síncrona en su horario programado para la materia. La participación en estas sesiones será de tipo obligatorio. En ellas se analizarán los trabajos desarrollados, se resolverá, las dudas sobre el temario (bibliografía, pdf, tutoriais, venidlos explicativos...) que se van añadiendo cada semana a Faitic.

Clases prácticas. Dependiendo de las circunstancias del momento el alumnado desarrollará las prácticas establecidas en la programación docente mediante trabajo individual en algunos casos y mediante trabajo en equipos de 3 alumnos en las prácticas que requieran trabajo en equipo.

- Docencia online.

Clases teóricas. La parte teórica de la materia será impartida a través del aula Virtual asignada a la materia en el horario programado. Estas sesiones serán de carácter obligatorio. El alumnado tendrá a su disposición el material didáctico en Faitic, mediante manuales en pdf, videotutorias, venidlos explicativos, reviews de materiales, y links la determinadas bibliografías e informaciones de interés. En estas sesiones se analizarán los trabajos desarrollados, se resolverán las dudas sobre el temario que se va añadiendo cada semana a Faitic y se animará al alumnado a mantener una constancia en el aprendizaje. De manera asíncrono se mantendrá el contacto a través del correo y del grupo de whatsapp de la materia y las tutorías en el Despacho Virtual del docente.

Clases prácticas. Las prácticas programadas serán sustituidas por otras similares de tipo individual, consistentes en la elaboración de 4 piezas audiovisuales realizadas de manera individual y de manera asíncrona. La elaboración destes trabajos permitirá por en práctica los conceptos teóricos que se van estudiando. El alumnado deberá realizar estas prácticas de carácter obligatorio con equipos individuales propios, como pueden ser su cámara de fotos o teléfono móvil con cámara y el ordenador o tablet dotados con programas de edición gratuitos que serán recomendados por el docente.

- Evaluación. La evaluación planteada en la Guía Docente de la materia quedará del mismo modo. Habrá un examen teórico final, que en función en el modelo de docencia que se aplique puede ser presencial o bien no presencial a través del Campus Remoto. También se contempla un examen práctico final de carácter individual y autónomo de cada alumno, pudiendo ser realizado en cualquier lugar en el que se encuentre. La valoración de las prácticas desarrolladas y de la actitud e implicación del alumnado en el desarrollo de la materia mantendrán el porcentaje especificado en la Guía Docente.
