Guía docente
220245 - 220245 - Ciencia y Tecnología de la Comunicación a Través de los Medios

Última modificación: 22/04/2021

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa
Unidad que imparte: 748 - FIS - Departamento de Física.

Titulación: **Curso:** 2021 **Créditos ECTS:** 3.0
Idiomas: Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: Vanessa del Campo Gatell

Otros:

CAPACIDADES PREVIAS

Este curso está abierto a todos los graduados en ingeniería interesados en la comunicación científica a través del audiovisual. Un bagaje científico técnico así como interés por la comunicación y el documental son necesarios.

REQUISITOS

La asignatura será impartida en inglés.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Transversales:
CT2. SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.
CT5. TERCERA LENGUA: Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

CT4. 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 especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.

CT3. 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.

CT1a. EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las clases se compondrán de:
Exposición de la teoría basada en ejemplos.
Implementación práctica de la teoría explicada.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Este curso está dirigido a aquellos estudiantes interesados en la comunicación científica a través del audiovisual.

Durante el curso, el estudiante deberá explorar su creatividad y reflexionar sobre la manera de explicar y transmitir al público general los objetivos de un proyecto científico. El curso hará especial énfasis en la comunicación a través de los medios audiovisuales, analizando los factores claves de la narración, la forma fílmica y la producción documental. Se debatirá también el impacto social que tiene la comunicación científica.

Los contenidos y habilidades adquiridos durante el curso serán de gran utilidad en términos de liderazgo, comunicación y búsqueda de recursos. A través de los ejercicios propuestos el alumno podrá profundizar en la teoría de la comunicación, el mundo de la investigación científica y el compromiso social.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	48,0	64.00
Horas grupo grande	27,0	36.00

Dedicación total: 75 h

CONTENIDOS

Módulo 1: Análisis de un documental.

Descripción:
En este módulo nos introduciremos en el mundo de la comunicación científica y debatiremos sobre su repercusión social. Analizaremos algunos de los documentales más importantes en la historia del documental científico.

Objetivos específicos:
Reflexión sobre la comunicación científica.
Análisis de un documental científico.

Actividades vinculadas:
Debate en clase.
Visualización y análisis de un documental científico.

Competencias relacionadas:
CT2. SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

Dedicación: 8h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 4h

Módulo 2: Elección de un proyecto científico

Descripción:
Los estudiantes escogerán qué proyecto científico les gustaría investigar a través de un cortometraje. Se realizarán pitchings con los diferentes proyectos expuestos en clase.

Objetivos específicos:
Selección de un proyecto científico.

Actividades vinculadas:
Investigación sobre los diferentes proyectos en la ETSEIAT
Sesión de pitchings

Competencias relacionadas:
CT4. 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 especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.

CT1a. EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.

Dedicación: 10h
Grupo grande/Teoría: 2h
Aprendizaje autónomo: 8h

Módulo 3: Análisis del lenguaje cinematográfico

Descripción:
En este capítulo se presentan los fundamentos del lenguaje audiovisual.

Objetivos específicos:
El alumno analizará el efecto que introducen las diferentes posibilidades de encuadre, color, luz, movimientos de cámara, espacio, sonido, diálogos y montaje en el lenguaje fílmico.

Actividades vinculadas:
Análisis de diferentes ejemplos en películas de ficción y documentales.

Competencias relacionadas:
CT4. 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 especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.

Dedicación: 14h
Grupo grande/Teoría: 10h
Aprendizaje autónomo: 4h

Módulo 4: El guión y la escaleta.

Descripción:
Este módulo presenta los conceptos básicos de escritura de guión y composición de una escaleta.

Objetivos específicos:
Comprender los conceptos básicos de:
Conflicto, desarrollo y resolución en una historia.
Puntos de giro y climax.
Narrador y punto de vista
El tiempo y el ritmo del relato.
La trama y el subtexto.
Los personajes.

Actividades vinculadas:
Creación de un guión y una escaleta para un cortometraje científico.

Competencias relacionadas:
CT5. TERCERA LENGUA: Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

CT4. 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 especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.

CT1a. EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.

Dedicación: 12h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 8h

Módulo 5: Proyecto fotográfico

Descripción:
En este módulo se explicarán técnicas básicas de fotografía y edición de vídeo.

Objetivos específicos:
Comprender los conceptos básicos de:
Técnica fotográfica: formato de grabación, apertura del diafragma, composición, profundidad de campo.
Técnica de edición: línea de tiempo, racord, ritmo.

Actividades vinculadas:
Trabajo fotográfico de investigación sobre el proyecto científico escogido.

Competencias relacionadas:
CT4. 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 especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.

Dedicación: 8h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 4h

Módulo 6: Proyecto final. Cortometraje científico

Descripción:
En este módulo el alumno aprenderá los diferentes roles que se han de cubrir en la producción, el rodaje y la edición de un corto documental científico.

Objetivos específicos:
Identificar los diferentes roles involucrados en la filmación de un cortometraje: guionista, director, ayudante de dirección, productor, script, fotógrafo, foquista, sonidista, montador,..

Actividades vinculadas:
Producción, rodaje y edición de un corto documental científico.

Dedicación: 23h
Grupo grande/Teoría: 3h
Aprendizaje autónomo: 20h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

El curso se evaluará en función de:
-Asistencia a clase.
-Ejercicios.
-Proyecto final audiovisual.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Tanto los ejercicios como el proyecto final serán realizados por los estudiantes fuera de las horas de clase, por lo que cada estudiante deberá ser capaz de demostrar la autoría de los trabajos entregados al profesor.

BIBLIOGRAFÍA

Complementaria:
- Bucchi, Massimiano. Science and the media: alternative routes in scientific communication. London: Routledge, 1998. ISBN 9780415510516.
- McKee, Robert. Story: substance, structure, style and the principles of screenwriting. New York: McKee, Robert, 1941, 1999. ISBN 9780413715609.
- McLane, Betsy A. A new history of documentary film. 2nd ed. New York, N.Y: Continuum, cop. 2012. ISBN 9781441124579.

RECURSOS

Material audiovisual:
- Cosmos: a spacetime Odyssey. Recurso
- Particle fever. Recurso
- Cosmos. Recurso