

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	36578
Nombre	Teoría y técnica de la fotografía
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1333 - Grado en Comunicación Audiovisual	Facultad de Filología, Traducción y Comunicación	2	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1333 - Grado en Comunicación Audiovisual	10 - Tecnologías de los medios audiovisuales	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
RENARD ALVAREZ, SANTIAGO	340 - Teoría de los Lenguajes y Ciencias de la Comunicación

RESUMEN

En las clases teóricas se explican los conocimientos esenciales en esta materia:

-Conceptos elementales de óptica. Teniendo en cuenta y partiendo de lo ya explicado al respecto en la asignatura Tecnología Audiovisual I, de primer curso, naturaleza y propiedades de la luz, composición del espectro visible, reflexión, difracción y refracción, distintos tipos de lentes y objetivos, sus características y propiedades.

-Fundamentos de la imagen fotográfica: formación de la imagen en la cámara oscura, imagen estenopeica y enfocada, profundidad de campo, distancias conjugadas.

-Los materiales fotosensibles: la fotografía química, los haluros de plata y el revelado; la fotografía digital: sensores electrónicos, procesadores, distintos tipos de archivos digitales.

-La cámara fotográfica, sus tipos y formatos.



-Introducción a la historia de la fotografía: no disponiendo de espacio para una disciplina como la historia propiamente dicha, se explicarán, no obstante, los inicios y los primeros pasos de su evolución.

-Reflexión teórica sobre el papel de la fotografía como medio de expresión específico en el universo de la comunicación contemporánea. Recurriremos a una ya larga tradición de estudios semióticos sobre esta materia para comprender el estatuto de la fotografía como signo de un tipo muy especial y su relación con conceptos como arte, realidad, convención, verdad, mentira, intencionalidad, manipulación.

En las clases prácticas, desarrolladas en el Taller de Audiovisuales, los alumnos aprenderán y desarrollarán el uso de cámaras reflex digitales y procesamiento informático de imágenes digitales en diversos formatos, fundamentalmente Raw, JPEG, TIFF y PSD. Experimentarán con diversos motivos y géneros, especialmente el retrato, la captación de objetos en movimiento, el juego de distintas distancias focales y la fotografía creativa. Pondrán en práctica diversas técnicas de procesamiento y manipulación de la luz y los colores, realizarán fotomontajes y experimentarán con diversos tipos de iluminación, fundamentalmente la luz natural en diversas situaciones (con graduación manual de los parámetros de diafragma, tiempo de exposición y sensibilidad) y tendrán ocasión de practicar la iluminación artificial con los flashes electrónicos del estudio fotográfico. Podrán comprobar también en el taller la arquitectura, propiedades y funcionamiento de la cámara de gran formato, aunque sus ejercicios fotográficos evaluables los realizarán exclusivamente con cámaras reflex digitales (formato APS-C)

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

No se piden.

COMPETENCIAS

1333 - Grado en Comunicación Audiovisual

- Que los estudiantes tengan la capacidad y la creatividad necesarias para asumir riesgos expresivos y temáticos en el marco de las disponibilidades y plazos de la producción comunicativa, aplicando soluciones y puntos de vista fundados en el desarrollo de los proyectos.



- Conocimiento de los diversos lenguajes, códigos y modos de representación propios de los distintos medios tecnológicos y audiovisuales: fotografía, cine, radio, televisión, vídeo e imagen electrónica, internet, etc. a través de sus propuestas estéticas e industriales, además de su relevancia social y cultural y su evolución a lo largo del tiempo, que deberá generar la capacidad para analizar relatos y obras audiovisuales, considerando los mensajes icónicos como textos y productos de las condiciones sociopolíticas y culturales de una época histórica determinada.
- Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia), incluyendo la capacidad para utilizarlos en la construcción y manipulación de los diversos productos que abarca el ámbito de la comunicación audiovisual.
- Conocimiento teórico y práctico de los fundamentos científicos de la óptica y capacidad para desarrollar mediciones vinculadas con la cantidad de luz y la calidad cromática durante el proceso de construcción de las imágenes, tanto en el campo profesional de la fotografía como en el de la dirección de fotografía en cine y otras producciones videográficas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Medir la luz en procesos de captación de la imagen.
- Ajustar el color en procesos de edición de la imagen.
- Construir la textura cromática y lumínica de las imágenes en producciones visuales y audiovisuales.
- Aplicar las técnicas y procesos de producción y difusión audiovisuales en sus diversas fases.
- Planificar recursos humanos.
- Manejar las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación.
- Conocer los códigos y modos de representación propios de la comunicación audiovisual.



- Identificar la relevancia social cultural e histórica de las propuestas estéticas de las industrias audiovisuales.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Una mirada a la historia. Origen y primeros desarrollos de la fotografía

Precedentes remotos de la fotografía. La cámara oscura y sus usos desde la antigüedad. su irrupción en la Europa renacentista y su influencia en la pintura.

El descubrimiento de la luz que dibuja en la conjunción de tres procedimientos: los haluros de plata, la lente convergente y la cámara oscura. El invento de Niépce: captación, revelado y fijado. Heliografías, daguerrotipos, negativos, calotipos y otros derivados: evolución de los procedimientos en los primeros años de la fotografía.

El procedimiento de Maxwell: el color y el sistema RGB.

2. El estatuto semiótico de la fotografía.

La fotografía como parte integrante de la visión contemporánea del mundo.

La fotografía como signo entre el conjunto de los recursos de comunicación del ser humano.

Peirce y sus tipologías del signo. El largo debate sobre la fotografía como signo y su relación con los conceptos de realidad, verdad, evidencia y mentira. El poder irredento de la imagen fotográfica.

3. La luz y sus propiedades.

La energía electromagnética. El espectro visible y su composición. Percepción de la luz y los colores. La composición de la luz blanca. Fuentes naturales y artificiales. La temperatura de color.

Interacciones de la luz con la materia: absorción, reflexión, difracción y refracción.

4. Cámaras y objetivos. La formación de la imagen.

La cámara oscura. Formación de la imagen estenopeica.

Las lentes convergentes y divergentes. Foco y distancia focal.

Formación de la imagen enfocada y su geometría. Distancia de enfoque y profundidad de campo. Las distancias conjugadas.

Tipología de objetivos fotográficos: características y propiedades. La cámara fotográfica. Diferentes tipos y formatos.

5. La fijación de la imagen. Fotografía química y digital.



Haluros de plata y emulsiones fotosensibles. Imagen latente, revelado y fijado. Blanco y negro y color en fotografía química.

El sensor electrónico y sus tipos. Estructura y funcionamiento. Blanco y negro y sistemas de color. La codificación digital de la imagen. Compresión y formatos de archivo.

6. La iluminación en fotografía y los parámetros de la exposición.

El concepto de iluminación: definición, unidades y fórmulas básicas.

Regulación de la exposición en la cámara fotográfica:

-la apertura de diafragma: la escala de los números f y los efectos de las distintas aperturas más allá de la regulación de la luz

-el tiempo de exposición o velocidad del obturador

-la sensibilidad y sus sistemas de medición

-adaptación de la fotografía a la temperatura de color de una fuente dada (el balance de blancos)

La iluminación como recurso expresivo.

7. Tratamiento y manipulación digital de la imagen.

Se estudiarán los principales procedimientos de tratamiento y manipulación digital de la imagen en el ordenador con aplicaciones especializadas, especialmente Photoshop y Camera Raw.

Se verán las ventajas e inconvenientes de los diferentes tipos de formatos digitales, como JPEG, TIFF, PSD o los archivos Raw.

Se verán procedimientos de corrección o retoque de la iluminación (sub o sobreexposición), gestión de los colores, selección de zonas, aplicación de filtros, procesamiento por capas, recortes, transformaciones y deformaciones geométricas y, finalmente, elaboración de fotomontajes.

8. Intencionalidad y expresión fotográfica. Encuadre, composición y dinamismo.

La fotografía como producto de un acto intencional. La operación de encuadrar como creación de un objeto diferenciado de la naturaleza de la que proviene.

El lenguaje de la composición. Tercera dimensión y dinamismo: la imagen fija y plana supera sus carencias. Elementos que sugieren el volumen, la profundidad y el movimiento en la imagen fotográfica. Más allá del sentido de la vista: las sinestesias.

9. Géneros y códigos de expresión fotográfica.

Más allá del parecido: el retrato como forma de expresión: el rostro, la mirada, el cuerpo, la pose, el contexto.

La composición en el paisaje y la fotografía de arquitectura. El valor del contraste, la perspectiva, líneas de fuerza, elementos dinámicos.

El efecto de los distintos tipos de objetivos en la percepción de la imagen: profundidad de campo, deformaciones, percepción de las distancias. Intencionalidad y subjetividad en la visión fotográfica. Ejemplos emblemáticos de fotoperiodismo: la violencia, el sufrimiento, la expresión del dramatismo de una situación en una imagen.



Explotación de la sensualidad y el atractivo visual en fotografía artística y de publicidad. Multiplicidad de géneros en fotografía científica, geográfica, institucional y familiar.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en laboratorio	45,00	100
Clases de teoría	15,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	5,00	0
Estudio y trabajo autónomo	30,00	0
Lecturas de material complementario	25,00	0
Preparación de actividades de evaluación	15,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	15,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

Las cuatro primeras semanas se impartirán clases teóricas, en aula de teoría de la Facultad.

Desde la quinta semana hasta el final del semestre la actividad docente tendrá lugar en el Taller de Audiovisuales de la Universidad (TAU), en el aula específicamente preparada para fotografía (Estudio 3), donde, además de los conocimientos teóricos necesarios para cada actividad, se llevarán a cabo las prácticas con la utilización de cámaras réflex digitales disponibles en el mismo y sus accesorios, una cámara analógica de gran formato que se utiliza para estudiar la formación de la imagen, un estudio equipado con flashes electrónicos y fondos cambiables y 20 puestos de ordenador equipados con las aplicaciones necesarias.

Los alumnos llevarán a cabo las prácticas bajo la guía del profesor en todo momento.

EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura constará de dos componentes:

- Un examen teórico al final del semestre, que supondrá el 46 % de la asignatura y
- La evaluación de las prácticas realizadas, que supondrá un 54 %.

En todo caso, para poder hacer la media, el mínimo exigible en el examen teórico será de 3 puntos



REFERENCIAS

Básicas

- DUBOIS, P. (1983) El acto fotográfico. Barcelona: Paidós, 2002.
- JAKOBSON, R. E., RAY, S. F, ATTRIDGE, G.G. & AXFORD, N.R. (2002) Manual de fotografía. Barcelona: Omega
- PLASENCIA, Z. (2009) Fotografía digital. Madrid: Anaya.
- SOUGEZ, M. L. (1998) Historia de la fotografía. Madrid: Cátedra

Complementarias

- ABREU, C. (1998) Los géneros periodísticos fotográficos. Barcelona: CIMS.
- ADAMS, A. (2000) La cámara. Madrid: Omnicón
- ANG, T. (2002) Manual de fotografía digital. Barcelona: Omega, 2003
- BARTHES, R. (1980) La cámara lúcida. Barcelona: Paidós, 2002
- CHEVRIER, J. F. (2006) La fotografía entre las bellas artes y los medios de comunicación. Barcelona: Gustavo Gili
- FONTCUBERTA, J. (1997) El beso de Judas. Fotografía y verdad. Barcelona: Gustavo Gili.
- FREEMAN, M. (2009) Guía completa de la fotografía digital. Barcelona: Blume
- FREUND, G. (1974) La fotografía como documento social. Barcelona: Gustavo Gili
- LANGFORD, M. (1986) Fotografía básica. Barcelona: Omega
- MARZAL, J. (2007) Cómo se lee una fotografía. Madrid: Cátedra
- SANTAELLA, L. & NÖTH, W.(2003) Imagen. Comunicación, semiótica y medios. Kassel: Reichenberger.
- SONTAG, S. (1973) Sobre la fotografía. Barcelona: Edhasa
- SOUSA, J. P. (2000) Historia crítica del fotoperiodismo occidental. Sevilla: C. S., 2003
- WESTON, C. (2009) Iluminación. Barcelona: Blume