FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	33427
Nombre	Teoría y Técnica de la Fotografía
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2018 - 2019

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1301 - Grado Comunicación Audiovisual	Facultad de Filología, Traducción y Comunicación	1	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1301 - Grado Comunicación Audiovisual	13 - Tecnología 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: 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 del invento 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 procesado 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 procesado 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

1301 - Grado Comunicación Audiovisual

- Desarrollar aquellas habilidades necesarias en el área de Comunicación Audiovisual para emprender estudios posteriores de postgrado y reciclaje profesional.
- 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 de la imagen espacial y de las representaciones icónicas en el espacio, tanto en la imagen fija como en la imagen en movimiento, así como los elementos constitutivos de la dirección artística. Capacidad para analizar y planificar las relaciones entre imágenes y sonidos desde el punto de vista estético y narrativo en los diferentes soportes y tecnologías audiovisuales. Capacidad para 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 mediante las nuevas tecnologías de la comunicación. También se incluyen los conocimientos de los modelos psicológicos específicamente desarrollados para la comunicación visual y la persuasión a través de la imagen.
- 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

El alumno deberá conocer y saber exponer los conocimientos que se detallan en el siguiente apartado como contenidos de la asignatura, distribuidos en las correspondientes unidades temáticas.

Deberá así mismo ser capaz de llevar a cabo en la práctica todas las partes del proceso fotográfico, desde la planificación a la captura de la imagen y su tratamiento y edición posteriores hasta obtener un producto final totalmente satisfactorio.

Para ello realizará las correspondientes sesiones de clases prácticas en el Taller de Audiovisuales, que incluyen especialmente el manejo de cámaras reflex digitales, con ejercicios para dominar: la correcta iluminación en la escena y en la captura, regulando manualmente los parámetros de diafragma, tiempo de exposición y sensibilidad en condiciones de iluminación natural y artificial con flashes de estudio fotográfico, retrato en ambas condiciones de iluminación, fotografía de objetos con regulación de distintas distancias focales , captura de objetos en movimiento experimentando con diferentes velocidades de obturación, experimentación con el encuadre como modo de expresión tanto en el momento de la captura como en postproducción, fotografía de tema libre, procesamiento informático de la imagen, variando los parámetros de luz, procesamiento de los colores, recortes, filtros, propiedades de los distintos tipos de archivos fotográficos y realización de fotomontajes.

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.

S'estudiaran els principals procediments de tractament i manipulació digital de la imatge a l'ordinador amb programari actualitzat, especialment Photoshop i Camera Raw.
Es veuran els avantatges i inconvenients de diferents tipus de formats digitals, com JPEG, TIFF, PSD o els arxius Raw.
Es veuran procediments de correcció o retoc de la il·luminació (sub o sobreexposició), gestió dels colors, selecció de zones, aplicació de filtres, processament per capes, retalls, transformacions i deformacions geomètriques i, finalment, elaboració de fotomuntatges.

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 clases impartidas serán:

A) Clases impartidas en aula de teoría. Corresponden a esta modalidad 1’5 ETCS, es decir, 15 horas, que suponen 10 sesiones de 1h. 30’. El grupo es único, sin subdivisiones para estas clases, que serán de tipo teórico de clase magistral. Los contenidos semióticos e históricos, así como parte de los de tipo técnico, tendrán su explicación en estas clases.

B) Clases impartidas en el Taller de Audiovisuales. Corresponden a esta modalidad 4’5 ETCS, es decir, 45 horas, en 15 sesiones de 3h. El grupo se divide en 4 subgrupos, con horarios diferentes, recibiendo cada uno de ellos la misma docencia de 4’5 ETCS. Estas clases son fundamentalmente de tipo práctico, pero también en algunas de ellas, sobre todo las primeras, se explicarán contenidos teóricos necesarios para llevar a cabo las prácticas.

Aunque los alumnos podrán colaborar unos con otros, el trabajo que van a realizar en estas prácticas se entiende como individual, y así se entenderá en la presentación de los resultados y en la evaluación de los mismos.

Se aprenderán y llevarán a cabo en trabajos prácticos las nociones esenciales de encuadre y composición, expresividad y dinamismo en la imagen fija: ello será llevado a cabo tanto en la toma de fotografías con cámaras SLR como en su retoque digital. Para ello se utilizará el material fotográfico e informático suministrado por el Taller de Audiovisuales y el tiempo de las clases prácticas.

Se experimentará con la correcta exposición de la fotografía mediante regulación manual de los parámetros de apertura de diafragma, tiempo de exposición y sensibilidad.

Se realizarán ejercicios específicos de: retrato con iluminación natural en exteriores, captura de objetos en movimiento mediante la técnica del barrido, experimentación con diferentes distancias focales, fotografía de tema libre, retrato con iluminación artificial de flash electrónico en estudio fotográfico y fotomontaje digital.

EVALUACIÓN

Un examen final escrito, que versará sobre el total de conocimientos adquiridos, tanto teóricos como prácticos, servirá para obtener un máximo de 4’6 puntos (del total máximo de 10 de la calificación final).

La evaluación de las prácticas presentadas servirá para obtener un máximo de 5’4 puntos de dicho totoal de 10.

No obstante, aunque se obtuviera una puntuación de 5 o superior en las prácticas, el examen teórico es obligatorio y se deberá obtener en él un mínimo de 1’5 puntos (de entre los 4’6 que corresponde al máximo): en ese caso, si la suma de examen más trabajos prácticos llega a 5, se obtendrá el aprobado.

Las prácticas son presenciales y obligatorias. Por tanto, no es posible aprobar la asignatura solamente con un examen.

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