



GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Módulo	FORMACIÓN BÁSICA
Materia	EXPRESIÓN ARTÍSTICA
Asignatura	Código 804033 FOTOGRAFÍA BÁSICA

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Curso:	Primero
Carácter:	Básico
Período de impartición:	1er SEMESTRE
Carga Docente:	6 ECTS

Departamento responsable: DIBUJO II
Coordinador: Montaña Galán Caballero
Correo-e: montagalan@art.ucm.es
Teléfono: 91 394 3581

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Descriptor:

Esta asignatura dota al alumno de los conocimientos sobre fotografía aplicada a la reproducción y restauración de obras de arte. Comprende el estudio de las técnicas básicas necesarias para el diagnóstico y la documentación de los procesos de restauración, introduciendo en los procesos técnicos especializados mediante las radiaciones IR y UV, optimizando los flujos de trabajo desde la obtención de las imágenes hasta la creación de archivos y su impresión. La asignatura inicia al estudiante tanto en la toma como en el procesado digital, el manejo del escáner y la cámara réflex digital, los procesos de creación de archivos y los flujos de trabajo informáticos, además del procesado y retoque básico de las imágenes encaminadas a documentar los procesos de restauración. También recoge contenidos sobre técnicas de iluminación básicas relacionadas con la reproducción de documentos y de objetos.

OBJETIVOS

Objetivos generales

- OG2. Conocer los materiales constitutivos y los procesos de creación y/o manufactura de los bienes culturales.
- OG4. Conocer los instrumentos y métodos de examen de los bienes culturales.



- OG9. Adquirir la capacidad de documentar el bien cultural, partiendo del dominio de las fuentes documentales y/o historiográficas, así como el examen y los tratamientos de conservación y restauración.
- OG16. Utilizar y aplicar las herramientas informáticas en la documentación del examen y en los tratamientos de conservación y restauración.
- OG17. Comprometerse con el autoaprendizaje como instrumento de desarrollo y responsabilidad profesional
- OG18. Desarrollar la capacidad innovadora

Objetivos específicos

- Aprender a realizar la documentación y las reproducciones fotográficas de todo tipo de obras planas y con volumen mediante el uso de cámaras digitales réflex.
- Conocer los sistemas de revelado y retoque básico de imágenes digitales.
- Introducir al alumno en los sistemas y técnicas de creación de archivo y catalogación digitales.
- Iniciar al estudiante en las técnicas específicas fotográficas utilizadas en restauración como herramientas documentales.

COMPETENCIAS

Competencias generales

- CG4: Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.

Competencias Específicas

- CE5: Conocer el vocabulario, los conceptos inherentes a cada técnica artística particular, los materiales, procedimientos y técnicas que se asocian a cada lenguaje artístico y su evolución histórica.
- CE6: Adquirir las destrezas propias de la práctica artística. Aplicar tecnologías específicas para utilizar las herramientas apropiadas en los lenguajes artísticos propios.
- CE9: Documentar el bien cultural a partir del dominio de las fuentes documentales y/o historiográficas. Conocer a nivel básico la metodología científica, la investigación de las fuentes, el análisis y la interpretación y síntesis.

Competencias transversales

- CT1: Capacidad de búsqueda de información bibliográfica, bases de datos y recursos online y su análisis, interpretación, síntesis y trasmisión.
- CT2: Trabajar y colaborar en un equipo de carácter interdisciplinar con otras profesiones



vinculadas con los bienes patrimoniales.

- CT3: Fomentar el trabajo y el aprendizaje autónomos para abordar las necesidades específicas de cada situación.
- CT5: Capacidad para poder expresarse en público con el apoyo de los medios audiovisuales habituales.

CONTENIDOS

- TEMA 0: Seguridad, higiene y buenas prácticas en la asignatura.
- TEMA 1: Introducción a la fotografía. Naturaleza conceptual y material de la fotografía.
- TEMA 2: Funciones de la imagen fotográfica.
- TEMA 3: Conocimiento de los instrumentos y los materiales fotográficos analógicos y digitales.
- TEMA 4: Procesos básicos de revelado y control de los materiales.
- TEMA 5: La toma digital. El manejo de cámaras y escáneres.
- TEMA 6: Flujos de trabajo informáticos y sistemas de archivo
- TEMA 7: Introducción a la iluminación. Iluminación para la reproducción y la documentación I:
- TEMA 8: Imágenes obtenidas a través de la radiación visible.
- TEMA 9: Iluminación para la reproducción y la documentación II: Producción de imágenes mediante la radiación no visible. Fotografía ultravioleta e infrarroja.
- TEMA 10: Procesado y retoque básico de fotografías digitales.
- TEMA 11: Lenguajes fotográficos aplicados a la documentación.

METODOLOGÍA

El método a seguir en el desarrollo de los contenidos tiene la siguiente estructura:

1. Al comienzo de cada tema se expondrá el contenido y objetivos principales de dicho tema. Desarrollo teórico de los contenidos. En la mayoría de los casos se pondrán ejemplos prácticos mediante problemas resueltos, clasificados por tipos, según las ideas o conceptos más significativos de cada contenido tratado.. Al final del tema se pondrán plantear nuevas propuestas que permitan interrelacionar contenidos ya estudiados con los del resto de la asignatura o con otras asignaturas. Como apoyo a las explicaciones teóricas, se proporcionará a los alumnos el material docente apropiado, bien en fotocopias o bien en el Campus Virtual.
2. Propuesta de ejercicios. Se pretende que los estudiantes comprueben si van asimilando los conceptos explicados según éstos se van tratando.
3. La asistencia a las tutorías se considera de gran ayuda para hacer un correcto seguimiento del trabajo personal del alumno, la resolución de posibles dudas y la optimización del tiempo de una asignatura semestral.



Actividad Formativa

Actividad	Competencias generales y específicas	ECTS
Lecciones magistrales centradas en contenidos teóricos con exposiciones y explicaciones con apoyo de referencias visuales. Clases de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar.	CE5, CE6, CE9	6
Realización por parte del estudiante de los ejercicios y propuestas indicadas por el docente. Trabajos de estudio y taller	CE5, CE 6	
Tutorías específicas orientadas a la mejora del progreso del estudiante	CT1, CT 3, CT 5	
Investigación bibliográfica y fuentes auxiliares. Empleo del Campus Virtual. Preparación de evaluaciones. Lectura y estudio. Resúmenes teóricos. Visitas a museos y exposiciones.	CG3,CG4, CE6, CT1, CT2, CT3, CT5	

Actividad del estudiante

1. Estudio de los contenidos teóricos
2. Propuesta de ejercicios para realizar tanto en las clases presenciales, como en el tiempo dedicado a la formación autónoma del alumno sobre los temas tratados.
Estos ejercicios pueden comprender los siguientes puntos:
 - Realización de fotogramas en analógico y digital.
 - Escaneados de papel y negativos en varios formatos.
 - Manejo de la cámara réflex digital: Ejercicio de exposición.
 - Manejo de la cámara réflex digital: Ejercicios de profundidad de campo y velocidad de obturación.
 - Práctica sobre macrofotografía.
 - Revelado de RAW, y ajustes básicos de imágenes.



- Ejercicio de creación de archivo digital: selección y clasificación de imágenes.
 - Iluminación I: Reproducción de obras y documentos planos.
 - Iluminación II: fotografías de obras con volúmenes.
 - Fotografía infrarroja.
 - Fotografía bajo las radiaciones IR y UV.
 - Retoque básico para reproducciones planas y fotografías de objetos.
3. Participación en otras actividades de clase

Cronograma

Las actividades que los estudiantes han de realizar a lo largo del curso se expondrán por el profesor al comienzo de éste.

EVALUACIÓN

- **Evaluación continua a través del seguimiento del trabajo en el aula:**
La evaluación del trabajo de aprendizaje realizado por el estudiante considerará la destreza en la resolución de ejercicios propuestos. Los estudiantes podrán desarrollar trabajos indicados por el profesor/a, que se someterá a la valoración del profesor/a, el cual tendrá en cuenta tanto el tratamiento conceptual como la claridad de la presentación.
- **Examen mediante prueba objetiva de los conocimientos adquiridos:**
La evaluación de las competencias adquiridas en la parte teórica de la asignatura se llevará a cabo mediante la realización de pruebas objetivas (controles, exámenes, test). Estas pruebas constarán de preguntas sobre aplicación de conceptos aprendidos durante el curso y cuestiones prácticas relacionadas.
- **Asistencia y participación en las clases:**
Es obligatoria la asistencia a las clases, los estudios de Grado y Máster son presenciales.
- **Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos:**

Calificación numérica final de 0 a 10 según la legislación vigente

El rendimiento del alumno se medirá de forma proporcional del modo siguiente:

- Evaluación continua a través del seguimiento del trabajo en el aula. (20-40%).
- Examen mediante prueba objetiva de los conocimientos adquiridos. (10-40%).
- Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos en el aula (30-35%).

Para la evaluación final es obligatoria la participación en las diferentes actividades propuestas y haber superado cada uno de los apartados evaluados.

El rendimiento académico del estudiante y la calificación final de la asignatura se computarán de forma ponderada atendiendo a los porcentajes anteriores, que se mantendrán en todas las



convocatorias.

BIBLIOGRAFÍA

No se va a seguir un libro de texto concreto para el desarrollo de la asignatura. A continuación se relacionan textos recomendados de carácter general:

Bibliografía básica

- AESTERBY, J. (2010), *150 Proyectos de fotografía: técnicas esenciales, ejercicios y proyectos*, Barcelona: Blume.
- KOLB, G. (1993), *Photographing in the Studio*, Illinois: Brown & Bechmark Publishers,
- KROGH, P. (2010), *Gestión del archivo digital para fotógrafos*. Madrid: Anaya
- MELLADO, J.M. (2010), *Fotografía digital de alta calidad. Técnica y método*. Madrid: Actual.
- LOREN, J.F. (2001), "Fotografía aplicada para la reproducción y restauración de obras de arte". *Arbor ciencia y pensamiento*. Nº 667-662, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid: CSIC
- PEREA J., CASTELO L., MUNARRIZ J. (2007) *La imagen fotográfica*, Madrid: Akal.
- TAILOR HAW, C. (2009) *La iluminación en el estudio fotográfico*, Barcelona: Omega.

Bibliografía complementaria

- OROS, D. (2010) *Adobe Lightroom 3*. Madrid: RC Libros
- PADRÓN, A., *Técnicas de Investigación Fotográficas para el Diagnóstico y Restauración de Obras de Arte*. Disponible en:
http://www.coloravanzado.com/index.php?option=com_content&view=article&id=62:tecnicas-de-investigacion-fotograficas-para-el-diagnostico-y-restauracion-de-obras-de-arte-ii&catid=47:varios&Itemid=71. Consultada el 30/06/2013

INFORMACIÓN ADICIONAL

Al ser una asignatura de eminente carácter práctico, será imprescindible que el alumno venga a clase con el material indicado para cada sesión de taller. Dicho material, se especificará con la suficiente antelación durante el desarrollo del curso.