

# ESCUELA SUPERIOR DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE BIENES CULTURALES

Guía docente de la asignatura

## FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

Curso 2018 - 2019

Título Superior de  
Conservación y Restauración de Bienes Culturales,  
Nivel de Grado

Cursos Comunes

Especialidad:

- Bienes Arqueológicos
- Documento Gráfico
- Escultura
- Pintura

Título Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales

**Asignatura:** FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

### 1. Identificación de la asignatura

<b>Tipo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Formación básica <input type="checkbox"/> Obligatoria de especialidad <input type="checkbox"/> Optativa
<b>Carácter</b>	<input type="checkbox"/> Teórica <input checked="" type="checkbox"/> Teórico - práctica <input type="checkbox"/> Taller
<b>Materia</b>	Técnicas de obtención y tratamiento de imágenes
<b>Especialidad</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Cursos Comunes <input type="checkbox"/> Bienes Arqueológicos <input type="checkbox"/> Documento Gráfico <input type="checkbox"/> Escultura <input type="checkbox"/> Pintura
<b>Periodo de impartición</b>	Curso: <input type="checkbox"/> 1º <input checked="" type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º Semestre: <input type="checkbox"/> 1º <input type="checkbox"/> 2º <input checked="" type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/> 6º <input type="checkbox"/> 7º <input type="checkbox"/> 8º <input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual
<b>Nº créditos</b>	4 ECTS
<b>Departamento</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ciencias y Técnicas Aplicadas <input type="checkbox"/> Procedimientos Plásticos <input type="checkbox"/> Humanidades <input type="checkbox"/> Técnicas y Prácticas de Conservación-Restauración
<b>Prelación / Requisitos previos</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Para que esta asignatura pueda ser evaluada es necesario haber superado: Técnica Fotográfica (primer curso)  Otros requisitos previos: Manejar adecuadamente los recursos básicos empleados en la toma y edición de fotografías: cámaras, trípodes, fuentes de luz, exposímetros y algún programa de edición de imágenes. Muy recomendable leer inglés para acceder a la bibliografía propuesta.
<b>Idioma en que se imparte</b>	Castellano
<b>Descriptor</b>	Aplicación de la imagen a la diagnosis, conservación, restauración y documentación de Bienes Culturales.

FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

## 2. Responsables de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Función
Gómez Lozano, David	davidgomez@escrbc.com	Coordinador de asignatura
Mosquera García, Begoña	begonamosquera@escrbc.com	Coordinador de especialidad - comunes
Gómez Lozano, David	davidgomez@escrbc.com	Coordinador de materia

## 3. Relación de profesores y grupos a los que imparten docencia

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupo
Campo Mozo, Eulalia	eulaliacampo@escrbc.com	2ºB
Gómez Lozano, David	davidgomez@escrbc.com	2ºA
Vacas Martín, Carlos	carlosvacas@escrbc.com	2ºCD

#### **4. Competencias establecidas como resultados de aprendizaje**

##### **4.1. Competencias generales del título que el estudiante adquiere con la asignatura (R.D.635/2010 y Decreto 33/2011)**

Superar con éxito esta asignatura contribuirá a que los estudiantes puedan:

CG4. Determinar los exámenes o análisis necesarios y evaluar sus resultados.

CG11. Adquirir la capacidad de colaborar y trabajar en equipo con otros profesionales, estableciendo mecanismos adecuados de comprensión y de diálogo interdisciplinar.

CG18. Documentar cualquier dato derivado del estudio y proceso de los tratamientos de conservación y restauración que contribuya a facilitar la comprensión y conocimiento del bien cultural.

CG19. Conocer y aplicar los recursos de investigación: metodología científica, fuentes documentales e historiográficas, análisis, interpretación y síntesis de resultados.

CG20. Tener capacidad para obtener, presentar y difundir información sobre los bienes culturales y la metodología de los procesos de conservación-restauración.

#### 4.2. Resultados de aprendizaje de la materia

Superar con éxito esta asignatura contribuirá a que los estudiantes sean capaces de:

- 4FB1 Conocer los recursos para la obtención de imágenes fotográficas.
- 4FB2 Realizar la documentación fotográfica del bien cultural y de los tratamientos de conservación y restauración.
- 4FB3 Manejar los recursos fotográficos para la identificación, examen, diagnóstico, tratamiento y preservación del bien cultural.
- 4FB4 Establecer mecanismos de comprensión y de diálogo interdisciplinar para el trabajo en equipo con profesionales de la imagen.

## 5. Contenidos

Bloque temático	Tema
I. GENERALIDADES	1. CAPTACIÓN Y REPRODUCCIÓN DIGITAL. Flujos de trabajo. 2. ILUMINACIÓN. Temperatura de color. Relación de iluminación y contraste. 3. TRATAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES. Opciones y aplicaciones.
II. FOTOGRAFÍA DE OBJETOS PLANOS	4. TÉCNICAS DE ILUMINACIÓN. 5. EVALUACIÓN Y CONTROL DEL CONTRASTE. 6. REPRODUCCIÓN DE LOS TONOS.
III. FOTOGRAFÍA DE OBJETOS TRIDIMENSIONALES	7. TÉCNICAS DE ILUMINACIÓN. 8. EVALUACIÓN Y CONTROL DEL CONTRASTE. 9. REPRODUCCIÓN DE LOS TONOS.
IV. FOTOGRAFÍA A CORTA DISTANCIA	10. FOTOMACROGRAFÍA. Tamaño de ampliación. Equipos. 11. DISTRIBUCIÓN DE LA PROFUNDIDAD DE CAMPO. 12. ILUMINACIÓN, TOMA Y EDICIÓN DE CONJUNTOS DE IMÁGENES.
V. FOTOGRAFÍA ULTRAVIOLETA	13. GENERALIDADES. 14. REFLECTANCIA UV. Equipos, modo de empleo y aplicaciones. 15. FLUORESCENCIA UV. Equipos, modo de empleo y aplicaciones.
VI. FOTOGRAFÍA Y REFLECTOGRAFÍA INFRARROJA	16. GENERALIDADES. 17. REFLECTANCIA IR. Equipos, modo de empleo y aplicaciones. 18. FLUORESCENCIA IR. Equipos, modo de empleo y aplicaciones.
VII. OTRAS TÉCNICAS FOTOGRÁFICAS APLICADAS A LA CONSERVACIÓN - RESTAURACIÓN	19. COMBINACIÓN DE TOMAS PARCIALES PARA ALTA RESOLUCIÓN. 20. FOTOGRAFÍA DE GAMA TONAL EXTENDIDA (HDR). 21. FOTOGRAFÍA PANORÁMICA.

FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

Bloque temático	Tema
-----------------	------

FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

## 6. Planificación temporal orientativa del trabajo del estudiante

	HORAS
Actividades teóricas [(a)]	
Actividades prácticas [(a)]	
Actividades teórico-prácticas [(a)]	28
Asistencia a tutorías [(a)]	
Otras actividades formativas obligatorias [(a)]	28
Realización de pruebas de evaluación [(a)]	4
Otras actividades formativas obligatorias [(b)]	
Realización de ejercicios teóricos, prácticos o teórico-prácticos [(b)]	50
Horas de estudio [(b)]	10
<b>Total de horas de trabajo del estudiante (a+b)</b>	<b>(a) 60 + (b) 60 = 120</b>

(a): Horas presenciales (b): Horas no presenciales

## 7. Metodología

- Actividades formativas presenciales: clases teórico-prácticas, trabajos individuales y en grupo, presentaciones orales.

- Actividades formativas no presenciales: trabajo autónomo individual y en grupo, asistencia (voluntaria) a exposiciones y conferencias, lecturas complementarias, búsqueda de bibliografía.

Los contenidos a desarrollar en el total de 60 horas presenciales se articularán del siguiente modo:

Como norma general, cada tema se abordará en dos fases. En la primera de ellas, se explicarán los conceptos teóricos correspondientes. En la segunda fase se propondrá una serie de trabajos relacionados con los contenidos abordados, a realizar por los alumnos como apoyo para la consolidación de lo explicado en clase. Esta segunda fase concluirá con la puesta en común de lo realizado por los alumnos.

El resto de horas (hasta completar las 120 asignadas a la asignatura) deberá emplearse en labores de estudio, documentación e investigación bibliográfica relativa a los contenidos impartidos en clase, así como en la discusión en equipo y finalización de los ejercicios propuestos.

## 8. Criterios e instrumentos de evaluación y calificación

### 8.1.1. Criterios e instrumentos de evaluación

Se emplearán los siguientes instrumentos de evaluación, con sus correspondientes indicadores de calidad o criterios de evaluación:

- Ejercicios prácticos individuales y grupales:
  - . Corrección en la ejecución de las técnicas
  - . Destreza y habilidad en el manejo de herramientas
  - . Adecuado empleo de recursos técnicos
  - . Aplicación de contenidos teóricos a la práctica
  - . Resultado final: precisión, pulcritud y adecuada presentación
  - . Cumplimiento de plazos
  
- Seguimiento de la participación:
  - . Asistencia regular y puntualidad
  - . Disposición y actitud
  - . Participación activa emitiendo juicios de valor
  - . Planificación del tiempo y desarrollo de las actividades en el tiempo previsto
  - . Respeto a los compañeros
  - . Respeto y cuidado del material, herramientas y espacios comunes
  - . Autonomía
  - . Participación en los trabajos en equipo facilitando el aprendizaje común
  
- Presentación individual en público:
  - . Claridad expositiva
  - . Lenguaje adecuado y empleo de términos técnicos
  - . Estructuración de ideas
  - . Capacidad de análisis
  - . Corrección de los conocimientos
  - . Capacidad comunicativa para defender las ideas
  - . Capacidad crítica y autocrítica
  
- Prueba escrita de respuestas abiertas:
  - . Corrección de las respuestas en función de los contenidos exigidos
  - . Claridad expositiva
  - . Capacidad de análisis y claridad de ideas
  - . Corrección ortográfica y sintáctica

## 8.2. Criterios de calificación

### 8.2.1. Convocatoria Ordinaria

Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Ejercicios prácticos individuales y grupales (2)	40
Seguimiento de la participación (2)	30
Presentación individual en público (2)	30
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

(1) Liberatoria si se supera la evaluación continua (2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

Los alumnos con la evaluación continua suspensa:

- No podrán superar la convocatoria ordinaria  
 Serán evaluados en convocatoria ordinaria de acuerdo a los siguientes criterios:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Examen final (si procede)	
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

(2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

Ponderación de los instrumentos de evaluación con pérdida de evaluación continua en convocatoria ordinaria:

Los alumnos que no cumplan el porcentaje previsto de asistencia a clase [ 80 %]:

- No podrán superar la convocatoria ordinaria

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

(2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

### 8.2.2. Convocatoria Extraordinaria

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prueba escrita de respuestas abiertas (3)	50
Ejercicios prácticos individuales y grupales (2)	30
Presentación individual en público (2)	20
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

(1) Liberatoria si se supera en la convocatoria ordinaria sin pérdida de la evaluación continua

(2) No reevaluable (3) Superación obligatoria para aprobar la asignatura

FOTOGRAFÍA APLICADA A LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN

### 8.2.3. Ponderación de los instrumentos de evaluación de estudiantes con discapacidad

Para la evaluación de alumnos con discapacidad se adaptarán los instrumentos de evaluación teniendo en cuenta en cada caso el tipo y grado de discapacidad.

Nota: Al inicio del curso el profesor facilitará a los estudiantes una descripción más detallada de estos instrumentos y criterios de evaluación y calificación.

## 9. Cronograma

El profesor expondrá el calendario de actividades al inicio del curso.

## 10. Otra información de interés

## 11. Recursos y materiales didácticos

### 11.1. Bibliografía

<b>Título 1</b>	The HDRI Handbook 2.0
<b>Autor</b>	BLOCH, Christian
<b>Editorial</b>	Santa Barbara, Rockynook, 2013
<b>Título 2</b>	Photographic Multishot Techniques
<b>Autor</b>	GULBINS, Juergen y GULBINS, Rainer
<b>Editorial</b>	Santa Barbara, Rockynook, 2009
<b>Título 3</b>	The Complete Guide to Macro and Close-Up Photography
<b>Autor</b>	HARNISMACHER, Cyril
<b>Editorial</b>	Santa Barbara, Rockynook, 2016
<b>Título 4</b>	Fotografía de Alta Calidad. Los Fundamentos de la Fotografía
<b>Autor</b>	MELLADO, José M.
<b>Editorial</b>	Madrid, Anaya Multimedia, 2017
<b>Título 5</b>	Digital Photography for Art Conservation
<b>Autor</b>	POZEILOV, Yuri
<b>Editorial</b>	Lulú [ <a href="http://tinyurl.com/hu9sn79">http://tinyurl.com/hu9sn79</a> ], 2015
<b>Título 6</b>	El trazo oculto: dibujos subyacentes en pinturas de los siglos XV y XVI
<b>Autor</b>	VV.AA.
<b>Editorial</b>	Madrid, Museo Nacional del Prado, 2006
<b>Título 7</b>	The AIC Guide to Digital Photography and Conservation Documentation
<b>Autor</b>	WARDA, Jeffrey (ed.)
<b>Editorial</b>	Washington, American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 2011

### 11.2. Direcciones web de interés

<b>Dirección 1</b>	<a href="http://www.fotonostra.com/fotografia/fotomacrografia.htm">http://www.fotonostra.com/fotografia/fotomacrografia.htm</a>
<b>Dirección 2</b>	<a href="http://gigapan.com">http://gigapan.com</a>
<b>Dirección 3</b>	<a href="http://www.trucosyconsejos.com">http://www.trucosyconsejos.com</a>

### 11.3. Otros materiales y recursos didácticos