

Fecha de aprobación: 28/06/2024

Guía docente de la asignatura

## Conservación y Restauración de Pintura I: Lienzo (26511A3)

<b>Grado</b>	Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales	<b>Rama</b>	Artes y Humanidades				
<b>Módulo</b>	Procesos de Restauración	<b>Materia</b>	Procesos de Intervención en Pintura de Caballete				
<b>Curso</b>	4º	<b>Semestre</b>	1º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Optativa

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Haber superado los contenidos específicos de la materia obligatoria correspondiente, en concreto de la asignatura "Introducción a la conservación y restauración de pintura de caballete".

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Profundización en los conocimientos técnicos y de procedimiento para proyectar, planificar y ejecutar las intervenciones de conservación y restauración de pintura sobre Lienzo. Definición de los tratamientos de conservación y de restauración de este tipo de Bienes Culturales. Criterios de intervención de los tratamientos de conservación y de restauración. Metodología y praxis de ejecución de los tratamientos específicos de conservación y restauración de Pintura sobre Lienzo.

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Establecer normas de apreciación y conocimiento para su aplicación al concepto de Patrimonio como un bien colectivo a transmitir a las generaciones futuras.
- CG02 - Facilitar la concienciación adecuada para la apreciación de la singularidad y fragilidad de las obras que configuran el Patrimonio.
- CG03 - Facilitar los fundamentos adecuados para que el conservador-restaurador tome conciencia de la responsabilidad que se deriva de su papel en la aplicación de tratamientos de conservación-restauración.
- CG04 - Conocer las normas de actuación para cumplir adecuadamente el código deontológico de la profesión de conservación-restauración.



- CG05 - Dotar los fundamentos y recursos necesarios para colaborar con otras profesiones que trabajan con los bienes patrimoniales y con los profesionales del campo científico.
- CG08 - Utilizar y aplicar el vocabulario, los códigos y los conceptos inherentes a la conservación y restauración de los Bienes Culturales para garantizar un correcto desenvolvimiento en su ámbito de trabajo.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE25 - Conocer los tratamientos de conservación-restauración de los Bienes Culturales para su adecuada selección y aplicación.
- CE27 - Dotar de los recursos y capacidades necesarias para planificar, dirigir y supervisar proyectos de conservación-restauración.
- CE29 - Dotar de las habilidades y capacidades necesarias para ejecutar la intervención directa sobre conjuntos o colecciones de Bienes Culturales y su supervisión técnica.
- CE30 - Proporcional de los recursos y capacidades necesarias para determinar y aplicar la metodología específica en cada tipo de tratamiento de conservación y restauración.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Según los objetivos generales de este Grado, el objetivo fundamental de esta asignatura es:  
• Conocer y aplicar la metodología de intervención en la pintura sobre lienzo: la terminología, los materiales, las herramientas y los instrumentos inherentes a los tratamientos de Conservación y Restauración.

Los objetivos específicos son:

- Identificar la pintura sobre lienzo en todas sus modalidades y técnicas, desde los puntos de vista formal, conceptual y tecnológico.
- Aplicar las técnicas de conservación y restauración de pintura sobre lienzo, mediante un proceso de análisis, documentación y diagnóstico de las causas y efectos de deterioro que definan su estado de conservación.
- Hacer reflexionar sobre la influencia que los tratamientos de restauración adecuados e inadecuados tienen sobre los valores estéticos de la pintura sobre lienzo.
- Desarrollar destrezas y habilidades orientadas a la realización de los tratamientos de restauración propios de la pintura sobre lienzo.
- Potenciar la investigación en torno a la aplicación de nuevas tecnologías en el desarrollo de proyectos de conservación y restauración de pintura sobre lienzo.
- Preparar profesionales capaces de dirigir proyectos de conservación y restauración de pintura sobre lienzo.
- Adquirir una visión clara de las perspectivas profesionales futuras en el campo de la conservación y restauración de este tipo de obras, tanto en el ámbito privado como público.
- Conocer el código deontológico aplicable en la conservación y restauración de la pintura sobre lienzo.

### PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

#### TEÓRICO

1. PROFUNDIZACIÓN EN LOS CRITERIOS ACTUALES EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE PINTURA SOBRE LIENZO.
2. METODOLOGÍA ESPECÍFICA EN LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN EN LA PINTURA



## SOBRE LIENZO.

Organización del taller. Examen y evaluación, propuesta y desarrollo de la intervención, elaboración de proyectos e informes, etc.

### 3. ALTERACIONES ESPECÍFICAS DE LA PINTURA SOBRE LIENZO:

Alteraciones del soporte: despolimerización de la celulosa, daños mecánicos, alteraciones del bastidor.

Alteraciones de las capas pictóricas y de preparación: craquelados, grietas, levantamientos y escamas, cazoletas, abolsados y ampollas, pulverulencia...

Alteraciones de los barnices: cambios físicos y químicos, daños mecánicos y otras alteraciones.

### 4. PROFUNDIZACIÓN EN LOS TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL SOPORTE.

Desinfección y regeneración. Medidas del pH de la tela. Eliminación de deformaciones. Reparaciones locales.

Consolidación y refuerzo. Materiales y metodologías específicas de intervención. Aplicaciones.

### 5. PROFUNDIZACIÓN EN LOS TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LAS CAPAS DE PREPARACIÓN Y PICTÓRICAS.

Regeneración adhesión y fijación de las capas de preparación y pintura. Reposición de faltas.

Reintegración cromática. Materiales y metodologías específicas de intervención. Aplicaciones.

Página 4

### 6. PROFUNDIZACIÓN EN LOS TRATAMIENTOS DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN SOBRE LAS CAPAS DE PROTECCIÓN Y ESTRATOS SUPERFICIALES.

Materiales y metodologías específicas de intervención. Aplicaciones.

## PRÁCTICO

**Práctica 1:** Aplicación práctica de los tratamientos de conservación/restauración sobre una o varias

obras sobre lienzo, proponiéndose la aplicación de las intervenciones pertinentes sobre pinturas de

los siglos XVII y XVIII y otras de los siglos XIX-XX, siempre y cuando en el Aula-Taller de Restauración de Pintura sobre Lienzo se disponga de obras originales de estas épocas y exista el material fungible y el equipamiento necesarios, proporcionados por el departamento de Pintura, para

llevar a cabo los tratamientos de restauración más adecuados.

**Práctica 2:** Ejercicios prácticos sobre técnicas de restauración en obra simulada.

**Práctica 3 (Opcional):** Realización de un informe final de las pinturas restauradas, si procede, donde

queden recogidos el estado de conservación real, una propuesta de restauración, la planificación y el

desarrollo de la intervención, y las principales medidas a tomar en consideración para su preservación, así como los métodos científicos de examen necesarios para el conocimiento de la materialidad de la pintura y para la aplicación de los tratamientos de restauración más oportunos en la

obra a restaurar.

**O en su caso, realización de un informe**, en power point o pdf, de una pintura sobre lienzo elegida por el/la

alumno/a, que documente de forma detallada el estado de conservación real y explique razonadamente la propuesta de intervención más idónea de acuerdo con las alteraciones que presente,

y las principales medidas a tomar en consideración para su preservación, así como los métodos científicos de examen necesarios para el conocimiento de la materialidad de la pintura y para la aplicación futura de los tratamientos de restauración más oportunos en la obra a restaurar.



### Seminarios/Talleres

• Se propone el posible desarrollo de seminarios sobre la revisión del estado de conservación y propuestas de tratamiento de una o varias pinturas de caballete y/o conferencias sobre intervenciones de restauración en general impartidas por profesionales de reconocido prestigio.

Y

también Reflexiones sobre estudios técnicos y tratamientos de restauración realizados en los Museos

sobre pinturas de grandes artistas.

Salidas de Campo

Se propone la posible visita a laboratorios y talleres de restauración privados y/o de museos locales y

nacionales, así como a iglesias y otros lugares donde, por las características de las obras, se estén llevando a cabo restauraciones “in situ”, relacionadas con los contenidos de la asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- BERGEON, S., Science et patience ou la restauration des peintures. Ed. Reunion des musées nationaux. Ministère de la Culture. Paris, 1990.
- CALVO MANUEL, Ana.: Conservación y Restauración de pintura sobre lienzo. Barcelona: Del Serbal, 2002.  
Página 5
- CALVO MANUEL, Ana. Conservación y Restauración. Materiales, técnicas y procedimientos. De la A a la Z. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1997.
- CASAZZA, O., Il restauro pittorico, nell'unita metodología. Florencia: Nardini Editore, 1989
- KNUT NICOLAUS. Manual de restauración de cuadros. Ed. Köneman. 1999
- MADRONA ORTEGA, Javier. VADEMECUM DEL CONSERVADOR. Terminología aplicada a la conservación del Patrimonio Cultural. Madrid: Editorial Tecnos, 2015.
- MARTÍN REY, Susana. Introducción a la conservación y restauración de pinturas: pintura sobre lienzo. Valencia, Editorial UPV. 2005
- MUÑOZ VIÑAS, Salvador., OSCA PONS, Julia., GIRONÉS SARRIÓ, Ignasi.: Diccionario de Materiales de Restauración. Madrid: Ediciones Akal, 2014.
- PASCUAL, Eva. PATINO, Mireia., Restauración de Pintura. Barcelona. Ed. Parragón, 2002.
- PLENDERLEITH, H. J. La conservación de antigüedades y obras de arte. Madrid: Instituto Central de Conservación y Restauración de obras de Arte, Arqueología y Etnología. 1967.
- SÁNCHEZ ORTIZ, Alicia. Restauración de Obras de Arte: Pintura de Caballete. Madrid, Akal, 2012.
- VILLARQUIDE, Ana. La pintura sobre tela II. Alteraciones, materiales y tratamientos de restauración. Madrid, Ed. Nerea, 2005.
- VISHWA RAJ MEHRA. Foderatura a freddo. I testi fondamentali per la metodología e la pratica. Firenze: Nardini Editore, 2004.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- BARROS GARCÍA, J.M. Imágenes y Sedimentos. La limpieza en la conservación del patrimonio pictórico. Valencia, Institución Alfonso el Magnánimo-Diputación de Valencia, 2005.
- BERGER, G. La foderatura. Metodología e técnica. Florencia, Ed. Nardini, 1992.
- FUSTER LÓPEZ, L.; CASTELL AGUSTI, M.; GUEROLA BLAY, V. El estuco en la Restauración de Pintura sobre Lienzo. Criterios, Materiales y Procesos. Valencia,



Universidad Politécnica de Valencia, 2004.

- GIANNINI, C. y ROANI, R. Diccionario de restauración y diagnostic. San Sebastián: Editorial Nerea, 2008.
- GIOVAGNOLI, A. (a cura di). Il laser. Pulitura su materiali di interesse artistico. Firenze: Nardini Editore (Kermes Quaderni). 2009.
- MARTINEZ CABETAS, C., RICO MARTÍNEZ, L. (dirs.): Diccionario Técnico Akal de Conservación y restauración de bienes culturales. Madrid. Ediciones Akal, 2003.
- MASSA, V. & SILICONE, G. Le vernici per il restauro. Il leganti. Ed. Nardini. 1991.
- MASSCHELEIN-KLEINER, L. Remarques sur l'utilisation des solvants en Conservation. Bulletin IRPA, 1982.
- MATTEINI, M. Le patine. Genesi, significato, conservazione. Firenze: Nardini Editore (Kermes Quaderni). 2005
- MELCHOR RODRÍGUEZ, L. La praxis de la restauración en el taller de pintura. Madrid: Universidad Complutense, 1987.
- PINNA, D., GALEOTTI, M., MAZZEO, R. (eds.): Scientific Examination for the Investigation of Painting. A Handbook for Conservator-restorers. Firenze: Centro Di, 2009.
- PIVA, G. L'arte del restauro. Il restauro dei dipinti nel sistema antico e moderno. Milán: Ulrico Hoepli, 1984
- SCILICONE, G. C. Restauración de la pintura contemporánea. Ed. Nerea. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, IAPH.2002.

## ENLACES RECOMENDADOS

Royal Institute for Cultural Heritage (IRPA), Bruxelles. <http://www.kikirpa.be/FR/>

✘ Instituto Superiore per la Conservazione e il Restauro (ICR), Roma, Italia. <http://www.icr.beniculturali.it/>

✘ Opificio delle Pietre Dure, Firenze, Italia. <http://www.opificiodellepietredure.it/>

✘ Centre national de la Recherche Scientifique (CNRS), París, France. <http://www.cnrs.fr/>

Asociaciones profesionales de Conservación y Restauración de Bienes Culturales:

✘ European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations (ECCO). <http://www.ecco-eu.org/>,

✘ European Network for Conservation-Restoration Education (ENCORE). <http://www.encore-edu.org/encore/DesktopDefault.aspx>

✘ International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (IIC), Londres, UK <http://www.iiconservation.org/>

✘ American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (AIC), Washington, <http://www.conservation-us.org/>

✘ Asociación de Conservadores-Restauradores de la Comunidad Autónoma de Madrid (ACRCAM). <http://www.acrcam.org/actividades2.html>

✘ Associació Professional dels Conservadors-Restauradors de Béns Culturals de Catalunya, GRUP TÈCNIC. <http://www.gruptecnico.org/>

✘ Asociación de Conservadores y Restauradores de Andalucía. E-mail: [acran\\_gr@ugr.es](mailto:acran_gr@ugr.es)

✘ Conservation OnLine: <http://cool.conservation-us.org/>

✘ Grupo Español IIC – Portada: [www.ge-iic.com/index.php](http://www.ge-iic.com/index.php)

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas): Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos en cada uno de



- los módulos. Propósito: Transmitir los contenidos de cada materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y contribuyendo a la formación de una mentalidad crítica.
- MD02 – Seminarios: Modalidad organizativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde tratar en profundidad una temática relacionada con cada una de las materias propuestas incorporando actividades basadas en la indagación, el debate, la reflexión y el intercambio. Propósito: Desarrollo en el alumnado de las competencias conceptuales e instrumentales/procedimentales de la materia.
  - MD03 – Actividades prácticas (Clases prácticas): Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos. Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales y/o procedimentales de la materia.
  - MD04 – Talleres: Modalidad organizativa enfocada hacia la adquisición y aplicación específica de habilidades instrumentales relacionadas con la conservación y restauración de los Bienes Culturales. Propósito: Desarrollo en el alumnado de las competencias procedimentales de la materia.
  - MD05 – Tutorías académicas: instrumento para la organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor. Propósito: Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, profundizar en distintos aspectos de la materia y orientar la formación académica-integral del estudiante.
  - MD06 – Actividades no presenciales individuales y en grupo (Estudio y trabajo autónomo): Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el/la profesor/a a través de las cuales, de forma individual y/o grupal, se profundiza en aspectos concretos de cada materia, habilitando al estudiante para avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos. Propósito: - Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, diseñándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses. - Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento y la valoración crítica del mismo.

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Evaluación global del proceso de aprendizaje y de la adquisición de competencias, conocimientos, y capacidad de razonamiento ante supuestos planteados, a través de exámenes orales o escritos sobre el temario teórico o bien un trabajo teórico realizado por el alumno/a sobre los contenidos de la asignatura.

Valoración de la adquisición de destrezas y habilidades adquiridas en los trabajos prácticos mediante el desarrollo de los tratamientos de restauración propios de la pintura sobre lienzo llevados

a cabo en el Aula-Taller de forma presencial. y en aquellos otros ejercicios prácticos sobre técnicas de restauración realizados en obra simulada.

• El examen oral o escrito, en su caso, consistirá en la formulación de cuatro preguntas, que el/a alumno/a deberá responder correctamente.

El trabajo teórico, en su caso, recogerá de forma total o parcial todos los contenidos teóricos de la



asignatura, que será reforzado con las imágenes correspondientes descargadas de internet.

• La nota de “prácticas” consistirá en la media de las distintas calificaciones obtenidas por el/la alumno/a en los distintos ejercicios prácticos, tanto los llevados a cabo sobre obra real como los realizados sobre supuestos simulados, que deberá aprobar de forma independiente cada uno de ellos. Para superar la parte práctica resulta necesaria la realización y entrega de todos los ejercicios desarrollados en las prácticas y obtener una calificación igual o superior a 5 puntos. La no entrega de algunas de las prácticas puede suponer de antemano la no superación de la parte práctica.

La no superación de la asignatura en la convocatoria ordinaria llevará directamente a la convocatoria extraordinaria. En la ordinaria se podrá superar por separado la parte teórica de la parte práctica. La calificación de la parte superada en la convocatoria ordinaria se mantendrá únicamente hasta la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico; pudiéndose presentar en la convocatoria extraordinaria solamente a la parte no superada en la ordinaria. La no superación de la parte suspensa de la asignatura en la convocatoria extraordinaria, conllevará nuevamente a la realización completa de la asignatura, no guardándose para siguientes cursos académicos la calificación de la parte superada en la convocatoria ordinaria.

• Sistema de calificación final numérico de 0 a 10 según la legislación vigente.

Para superar la asignatura en evaluación continua es indispensable y obligatoria la asistencia regular a las clases, tanto a las teóricas como a las prácticas.

Instrumentos de Evaluación:

- Exámenes orales o escritos sobre el temario teórico o bien un trabajo teórico realizado por el alumno/a sobre los contenidos de la asignatura.
- Trabajos prácticos consistentes en el desarrollo de los tratamientos de restauración propios de la pintura sobre lienzo realizados sobre obra real y también sobre obra simulada.

Criterios de Evaluación:

- Evaluación global del proceso de aprendizaje y de la adquisición de competencias, conocimientos, y capacidad de razonamiento ante los trabajos y supuestos planteados.
- Valoración de la adquisición de destrezas y habilidades adquiridas en los trabajos prácticos

Porcentajes de Evaluación

Examen oral / escrito o trabajo teórico 50%

Examen de Prácticas 50%

## EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La no superación de la asignatura en la convocatoria ordinaria llevará directamente a la convocatoria extraordinaria. En la ordinaria se podrá superar por separado la parte teórica de la parte práctica. La calificación de la parte superada en la convocatoria ordinaria se mantendrá únicamente hasta la convocatoria extraordinaria del mismo curso académico; pudiéndose presentar en la convocatoria extraordinaria solamente a la parte no superada en la ordinaria. La no superación de la parte suspensa de la asignatura en la convocatoria extraordinaria, conllevará nuevamente a la realización completa de la asignatura, no guardándose para siguientes cursos académicos la calificación de la parte superada en la convocatoria ordinaria.

Instrumentos de Evaluación:

- Exámenes orales o escritos sobre el temario teórico o bien un trabajo teórico realizado por el alumno/a sobre los contenidos de la asignatura.
- Trabajos prácticos consistentes en el desarrollo de los tratamientos de restauración propios de la pintura sobre lienzo realizados sobre obra real y también sobre obra simulada.

Criterios de Evaluación:

- Evaluación global del proceso de aprendizaje y de la adquisición de competencias, conocimientos, y capacidad de razonamiento ante los trabajos y supuestos planteados.
- Valoración de la adquisición de destrezas y habilidades adquiridas en los trabajos prácticos



### Porcentajes de Evaluación

Examen oral / escrito o trabajo teórico 50%  
Examen de Prácticas 50%

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

· Podrá acogerse a la evaluación única final el estudiante que, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, así lo solicite a la Directora del Departamento de Pintura , alegando y acreditando las razones que le asistan para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

· El estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación, deberá presentarse a una prueba final que se corresponderá en fecha con la convocatoria ordinaria o extraordinaria, debiendo realizar una prueba teórica, otra práctica y presentar todas los ejercicios prácticos indicados en la Guía Docente de la asignatura y presentarse el día y hora establecido en el calendario académico oficial para los exámenes de la convocatoria ordinaria o extraordinaria, que coincidirá con el día establecido para la realización de la prueba teórica de los estudiantes acogidos al sistema de evaluación continua. Junto a la presentación de las prácticas y la realización de la prueba teórica, deberá realizar una prueba práctica que se desarrollará en días posteriores y sucesivos a lo largo de tres sesiones de tres horas en las que el/a alumno/a deberá desarrollar aquella actividad o actividades, indicadas por el profesor y relacionadas con los contenidos de la asignatura y dentro de las contempladas en esta Guía Docente.

· Para superar la asignatura en evaluación única final es indispensable superar por separado las tres partes puntuables de este sistema de evaluación: realización de prueba teórica, realización de prueba práctica y presentación de todas las prácticas planteadas en el programa de la asignatura, tanto las presenciales como las no presenciales.

Para superar la parte teórica es necesaria la superación de una prueba teórica mediante la realización de un examen oral o escrito, o bien la realización de un trabajo teórico sobre los contenidos teóricos de la asignatura y obtener una puntuación igual o superior a 5 puntos.

Para superar la parte práctica es necesaria la superación de una prueba presencial o examen práctico y obtener una puntuación igual o superior a 5 puntos.

Para superar la presentación de las prácticas es necesaria la entrega de todas las prácticas planteadas en el programa de la asignatura y obtener una puntuación igual o superior a 5 puntos en cada una de ellas.

La no entrega de alguna de las prácticas puede suponer de antemano la no superación de esta parte.

· La no presentación de algunos de los ejercicios prácticos supondrá de antemano la no superación de la asignatura en la convocatoria ordinaria.

· La calificación definitiva en convocatoria ordinaria se determinará mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las tres partes y dividiendo por tres.

· Sistema de calificación final numérico de 0 a 10 según la legislación vigente.

· Para aprobar la asignatura el/la alumno/a tiene la obligatoriedad de superar independientemente cada una de las partes establecidas en la evaluación, tanto si es continua como única.



**Instrumentos de Evaluación:**

- Exámenes orales o escritos sobre el temario teórico o bien un trabajo teórico realizado por el alumno/a sobre los contenidos de la asignatura.
- Trabajos prácticos consistentes en el desarrollo de los tratamientos de restauración propios de la pintura sobre lienzo realizados sobre obra real y también sobre obra simulada.

**Criterios de Evaluación:**

- Evaluación global del proceso de aprendizaje y de la adquisición de competencias, conocimientos, y capacidad de razonamiento ante los trabajos y supuestos planteados.
- Valoración de la adquisición de destrezas y habilidades adquiridas en los trabajos prácticos

**Porcentajes de Evaluación**

Examen oral / escrito o trabajo teórico 50%

Examen de Prácticas 50%

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

