

# Título Superior en Conservación y Restauración de Bienes Culturales

Especialidad

Bienes Arqueológicos

Enseñanzas Artísticas Superiores

**GUÍA DOCENTE**

DE LA ASIGNATURA:

**1º - Sistemas de  
representación**

Curso Académico 2023/24

Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes  
Culturales de Osuna

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.1 Datos de la asignatura	
<b>Denominación</b>	1º - Sistemas de representación
<b>Tipo de asignatura</b>	Formación Básica
<b>Materia</b>	1º - Sistemas de representación
<b>Tipo</b>	Teórico-Práctica
<b>Curso</b>	PRIMERO
<b>Especialidad</b>	Bienes Arqueológicos
<b>Duración</b>	Anual
<b>Créditos ECTS totales</b>	6
<b>Horas lectivas semanales</b>	3
<b>Prelación o requisitos previos</b>	Examen de acceso al grado
<b>Calendario</b>	Del 21 de septiembre al 21 de junio
<b>Horario de impartición</b>	Anual
1.2 Datos del profesorado	
<b>Nombre</b>	Pilar Andreu
<b>Correo electrónico</b>	Pilarac@esea.es

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1 Descripción de la asignatura

Esta asignatura, basada en el dibujo técnico, permite la representación plana de objetos complejos espacialmente y permite expresar ideas en cualquier fase de desarrollo del proyecto creativo.

El lenguaje es conocido e interpretado por diseñadores, fabricantes y usuarios. Es además, un idioma universal: un conjunto de convencionalismos gráficos y normas específicas de carácter objetivo y transmisor de ideas.

Esta asignatura es una herramienta para la creación artística de nuestro alumnado en la que comprobaran que los conceptos artísticos y técnicos no son opuestos sino complementarios.

### 2.2 Contexto en el marco de la titulación

La asignatura forma parte de la materia Procedimientos y técnicas artísticas junto con Dibujo y color y Expresión volumétrica. Se imparte en primero y se inscribe dentro de las llamadas asignaturas de Formación Básica (FB) del primer curso de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, siendo la misma de carácter anual. Esta asignatura aporta al estudiante 6 de los 240 créditos E.C.T.S. (European Credit Transfer System) requeridos para obtener la certificación en los grados de Conservación y Restauración.

## 3. CONTENIDOS

### 3.1 Contenidos de la asignatura

Instrumentos de dibujo y su uso. Geometría plana: trazados fundamentales en el plano, polígonos, transformaciones geométricas en el plano, tangencias y enlaces, proporcionalidad y semejanzas, escalas. El trazado geométrico de tradición hispanomusulmana: el módulo, el canon, la proporción y los cartabones de lazo. Normalización: croquización, acotación, cortes y secciones. Sistemas de representación: sistema diédrico, sistema axonométrico y sistema cónico. Planimetría aplicada al proyecto de conservación y restauración de bienes culturales.

### 3.2 Programa

1.NORMALIZACIÓN 2.POLÍGONOS 3.SECCIÓN AUREA Y ESCALAS  
4.REDES MODULARES 5.CURVAS 6.ACOTACIÓN 7.PERSPECTIVAS  
AXONOMETRICAS 8.PERSPECTIVA CÓNICA 9.PROTOTIPOS

## 4. COMPETENCIAS

### 4.1 Competencias Transversales

- CT01 - Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora
- CT02 - Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente
- CT03 - Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza
- CT04 - Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación
- CT06 - Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal
- CT07 - Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo
- CT08 - Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos
- CT09 - Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos
- CT10 - Liderar y gestionar grupos de trabajo
- CT11 - Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad
- CT12 - Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada
- CT13 - Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional
- CT14 - Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables
- CT15 - Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional
- CT16 - Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental
- CT17 - Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultural, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos..

### 4.2 Competencias Generales

- CG01 - Contextualizar el bien cultural, entendiendo su significado como testimonio documental para su respeto y transmisión
- CG02 - Conocer e identificar la composición material del bien cultural y los procedimientos y las técnicas utilizados en su elaboración
- CG08 - Desarrollar habilidades, destrezas y sensibilidad para aplicar y realizar los tratamientos de conservación y restauración
- CG11 - Adquirir la capacidad de colaborar y trabajar en equipo con otros

profesionales, estableciendo mecanismos adecuados de comprensión y de diálogo interdisciplinar

CG13 - Dirigir equipos de conservación-restauración

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

### **4.3 Competencias Específicas**

CE02 - Decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas

CE05 - Establecer un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el ámbito del patrimonio cultural, especialmente en lo concerniente al arqueológico.

## 5. METODOLOGÍA DOCENTE

5.1 Actividades			
Actividades Evaluables			
Actividad	Descripción	Horas	Porcentaje dedicación
<b>Clases teóricas</b>	Clases teóricas magistrales impartidas por el profesor de la asignatura como explicación de la materia.	0	0%
<b>Clases prácticas</b>	Clases prácticas en aula a partir de comentarios que deben realizar los alumnos bajo la supervisión del profesor de la asignatura.	0	0%
<b>Teórico prácticas</b>	Se analizan y estudian diversas piezas representativas de los diferentes estilos sucedidos a lo largo de la historia del diseño, donde el alumno debe ser capaz de aplicar los contenidos expuestos por el profesor anteriormente. Se pretende, por tanto, la adquisición de conocimientos que posibilite la articulación de un juicio crítico con un cierto grado de autonomía.	108	72%
<b>Exposiciones y presentaciones orales</b>	Comunicación pública, individual o en grupo, de los resultados de un trabajo o proyecto de investigación de un autor o diseñador y a partir del mismo desarrollar una propuesta creativa donde el alumno puede mostrar la aplicación de los contenidos adquiridos. De este modo, se aplican las competencias del desarrollo de capacidades de comunicación de proyectos a través de la terminología específica de esta área.	0	0%
<b>Asistencia a conferencias</b>	Asistencia y participación a conferencias, exposiciones, seminarios o talleres. Según la naturaleza de dichas actividades puede conllevar la elaboración de informes y comentarios.	0	0%

<b>Exámenes parciales o finales</b>	Se basa en la realización de exámenes de carácter escrito donde el alumno pueda demostrar la adquisición de las competencias y su madurez en el uso de los elementos teóricos de la asignatura. En estos exámenes, el alumno debe mostrar su capacidad para la elaboración de discursos textuales y la estructuración de contenidos, en ocasiones con carácter sintético.	0	0%
<b>Actividades o Seminarios</b>	Se basa en la realización de actividades o seminarios online	0	0%
<b>Total horas presenciales</b>		<b>108</b>	<b>72%</b>
<b>Actividades No Presenciales</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Horas</b>	<b>Porcentaje de dedicación</b>
<b>Estudio individual</b>	El alumno debe realizar una lectura, análisis y práctica de los contenidos y técnicas explicadas con el objetivo de asimilar los contenidos y plantear las dudas que puedan surgir de esta tarea. Así mismo, es fundamental que el alumno repita o repase los ejercicios prácticos establecidos en clase como método de interiorización del aprendizaje autorizado en la clase. Para este estudio, será de utilidad el uso de los servicios de biblioteca, del campus virtual y de las aulas informáticas y talleres vinculados al desarrollo de la asignatura.	0	0%
<b>Organización de Grupos de Trabajo</b>	Organización de trabajos en grupos de alumnos como método para el desarrollo de habilidades en equipo y transmisión de información ante una audiencia especializada. A este respecto, las actividades de esta acción formativa se concretan, en un primer momento, con la preparación y elaboración de proyectos de cierta envergadura relacionados con	0	0%



	los elementos y composición del diseño gráfico en movimiento. En un segundo momento, se establecerán las habilidades comunicativas para su exposición, tanto oral como escrita.		
<b>Proyectos de investigación</b>	Se trata de proyectos de considerable envergadura donde el alumno debe profundizar con cierto carácter autónomo en contenidos concretos del temario. En función del tema, estos proyectos pueden tener una variante creativa o retrospectiva.	42	28%
	Total horas de trabajo autónomo	42	28%
	Total volumen de trabajo	150	6 ETCS

## 5.2 Recursos

Dependiendo del tipo de contenido se utilizarán. Material impreso: Libros, revistas, publicaciones, fotocopias etc. Pizarra. Medios informáticos: Ordenador y cañón de proyección. Materiales de dibujo adecuado para las exposiciones: Regla graduada, escalímetro, cartabón, escuadra, compás etc...

## 5.3 Bibliografía y Documentación Complementaria

- Bargueño Gómez, E. DIBUJO TÉCNICO 1. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- ELAM, KIMBERLY. La geometría del diseño. Ed. Gustavo Gili 2014.
- DE SANDOVAL GUERRA, A. Dibujo técnico 1. SANDOVAL EDICIONES. Santander, 2002.
- DE SANDOVAL GUERRA, A. Dibujo técnico 2. SANDOVAL EDICIONES. Santander, 2003.
- IZQUIERDO ASEÑI, F. Geometría descriptiva. Ed. Dossat S.A.
- GONZÁLES MONSALVE, MARIO, PALENCIA CORTÉS, JULIÁN. Dibujo Técnico I: Trazado Geométrico. Grafitrés S.L.
- GONZÁLES MONSALVE, MARIO, PALENCIA CORTÉS, JULIÁN. Dibujo Técnico II: Geometría Descriptiva. Grafitrés S.L.
- FERRER MUÑOZ J. L. . Sistema Diédrico. Ed. Paraninfo, 1992.
- RODRÍGUEZ DE ABAJO, F. J. Geometría descriptiva. Tomo I: Sistema diédrico. Ed. Donostiarra
- FERRER MUÑOZ J. L. Axonometrías ed. Paraninfo, 1996.
- RODRÍGUEZ DE ABAJO, F. J. ÁLVAREZ BENGÓA, V.: Geometría Descriptiva. Tomo III: Sistema axonométrico. Ed. Donostiarra.
- RODRÍGUEZ DE ABAJO, F. J. REVILLA BLANCO, A. Geometría Descriptiva. Tomo IV: Sistema de perspectiva caballera. E. Donostiarra.

RODRÍGUEZ DE ABAJO, F. J. REVILLA BLANCO, A. Geometría Descriptiva. Tomo V: Sistema de perspectiva cónica. E. Donostiarra.

CARRERAS SOTO, T. Perspectiva lineal. Editorial Carreras Soto. 4a Edición. Sevilla, 1981.

R. GIMÉNEZ MORELL M. D. VIDAL ALAMAR. El Dibujo en Perspectiva Cónica Universidad Politécnica de Valencia, 1994.

GARCÍA GÓMEZ, T. Prácticas de Dibujo técnico I. Primer curso de bachillerato. Editorial Alarcón. Granada, 2011.

GARCÍA GÓMEZ, T. Prácticas de Dibujo técnico II. Segundo curso de bachillerato. Editorial Alarcón. Granada, 2010.

IZQUIERDO ASENSI, F Geometría descriptiva superior y aplicada .Ed. Dossat, S. A. Madrid, 1975

ELAM, KIMBERLY. La geometría del diseño. Ed. Gustavo Gili 2014.

## 6. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

### 6.1 Criterios de Evaluación

#### 6.1.1 Criterios de Evaluación Transversales

CET01 - Demostrar capacidad para organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora

CET02 - Demostrar capacidad para recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente

CET03 - Demostrar capacidad para solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza

CET04 - Demostrar un uso eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación

CET06 - Demostrar capacidad para la autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal

CET07 - Demostrar habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo

CET08 - Demostrar capacidad para el desarrollo razonado y crítico de ideas y argumentos, CET09 - Demostrar capacidad para la integración en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos

CET10 - Demostrar capacidad para liderar y gestionar grupos de trabajo

CET11 - Demostrar la aplicación, en la práctica laboral, de una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad

CET12 - Demostrar capacidad para la adaptación, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada

CET13 - Demostrar la excelencia y la calidad en su actividad profesional

CET14 - Demostrar dominio de la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables

CET15 - Demostrar capacidad para trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional

CET16 - Demostrar capacidad en el uso de medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental

CET17 - Demostrar capacidad para contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultural, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.

#### 6.1.2 Criterios de Evaluación Generales

CEG01 - Demostrar capacidad para contextualizar el bien cultural, entendiendo su significado como testimonio documental para su respeto y transmisión

CEG02 - Demostrar capacidad para el conocimiento e identificación de la composición material del bien cultural y los procedimientos y las técnicas utilizados en su elaboración

CEG08 - Demostrar capacidad para el desarrollo de habilidades, destrezas y sensibilidad para aplicar y realizar los tratamientos de conservación y restauración

CEG11 - Demostrar capacidad de colaboración y trabajo en equipo con otros profesionales, estableciendo mecanismos adecuados de comprensión y de diálogo interdisciplinar

CEG13 - Demostrar capacidad en la dirección de equipos de conservación-restauración

CEG20 - Demostrar capacidad para obtener, presentar y difundir información sobre los bienes culturales y la metodología de los procesos de conservación-restauración.

### **6.1.3 Criterios de Evaluación Específicos**

CEEBA02 - Demostrar capacidad para decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas

CEEBA05 - Demostrar capacidad para establecer un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el ámbito del patrimonio cultural, especialmente en lo concerniente al patrimonio arqueológico.

CEEBA02 - Demostrar capacidad para decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas

CEEBA05 - Demostrar capacidad para establecer un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el ámbito del patrimonio cultural, especialmente en lo concerniente al patrimonio arqueológico.

CEEBA02 - Demostrar capacidad para decidir y ejecutar los tratamientos de conservación y restauración de bienes propios de la especialidad más adecuados a cada caso, poniendo en práctica los conocimientos, los criterios, los procedimientos técnicos y las habilidades y destrezas adquiridas

CEEBA05 - Demostrar capacidad para establecer un diálogo interdisciplinar con otros profesionales relacionados con el ámbito del patrimonio cultural, especialmente en lo concerniente al patrimonio arqueológico.

## **6.2 Procedimiento de Evaluación**

La evaluación se realizará de forma continua y se valorarán todas las actividades formativas realizadas durante el periodo de impartición de la materia, es decir, conceptos y procedimientos transmitidos a través de las clases magistrales, realización de ejercicios individuales o en equipo.

Tal como consta en la Orden de 16 de octubre de 2012, por la que se establece la Ordenación de la Evaluación del Proceso de Aprendizaje del alumnado de las Enseñanzas Artísticas Superiores, el alumnado tendrá derecho a dos convocatorias de pruebas de evaluación, por curso académico. Las convocatorias de las asignaturas de periodicidad anual se realizarán los meses de junio (Convocatoria Ordinaria 1ª) y septiembre (Convocatoria Ordinaria 2ª).

De forma general, el alumnado dispone de cuatro convocatorias para la superación de la asignatura.

Los requisitos para superar cada convocatoria son las siguientes:

Convocatoria Ordinaria 1ª: el alumnado debe aprobar tanto el examen final como la media ponderada del resto de actividades de evaluación.

Convocatoria Ordinaria 2ª: el alumnado debe aprobar tanto el examen final como la media ponderada del resto de actividades de evaluación.

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

PONDERACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES		
Actividad de Evaluación	Descripción de la Actividad	Ponderación
Examen final de carácter escrito o práctico	x	0%
Pruebas parciales de carácter escrito o práctico	x	0%
Actividades Prácticas	Los alumnos realizarán prácticas de aplicación en el aula utilizando las herramientas tradicionales de dibujo técnico o utilizando procedimientos informáticos. Esto servirá para la consolidación, simulación de los conceptos teóricos y para desarrollar una visión científica sobre la percepción de forma y espacio.	25%
Trabajos Individuales o en Grupos	x	0%
Actividades Virtuales	x	0%
Trabajos de investigación	Se evaluará la entrega de un dossier. Todas las prácticas deben ser entregadas para proceder a la evaluación del curso. Los alumnos deberán demostrar la capacidad para concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos geométricos y condicionamientos técnicos, funcionales y estéticos. Además deberán mostrar capacidad para promover el conocimiento del diseño, comunicar ideas y proyectos.	60%
Asistencia y Participación en Seminarios y Talleres	Se valorará la actitud, participación y asistencia a clase durante todo el curso	15%

### 7.2 Sistema de calificación

El resultado del aprendizaje se expresa mediante calificación numérica de 0 a 10, con un decimal. Las calificaciones cualitativas en relación con las numéricas son las siguientes:

0-4,9	SUSPENSO
-------	----------

5,0-6,9	APROBADO
7,0-8,9	NOTABLE
9,0-10	SOBRESALIENTE

## 8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

x



## 9. SISTEMAS DE PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO EN LA EVALUACIÓN DE LAS ASIGNATURAS

- Por un lado, la indicación de los errores cometidos y la puntuación obtenida en los diferentes enunciados a través de la revisión de las pruebas vez realizadas.
- Por otro, a través de un informe/rúbrica de evaluación para las prácticas y proyectos prácticos donde se explicita los criterios de evaluación utilizados y su ponderación con respecto a la nota final del ejercicio. Dicho informe/rúbrica incluirán adicionalmente observaciones que faciliten el proceso de aprendizaje del alumno. Los criterios de evaluación serán diferentes en función de la naturaleza del ejercicio.

## CRONOGRAMA

Semana	Sesión	Clase Teórica	Clase Práctica	Evaluación	Contenidos
1 <sup>a</sup>					ejercicios introductorios
2 <sup>a</sup>					ejercicios introductorios
3 <sup>a</sup>					ejercicios introductorios
4 <sup>a</sup>					ejercicios introductorios
5 <sup>a</sup>					ejercicios introductorios
6 <sup>a</sup>					normalización
7 <sup>a</sup>					normalización
8 <sup>a</sup>					normalización
9 <sup>a</sup>					normalización
10 <sup>a</sup>					polígonos
11 <sup>a</sup>					polígonos
12 <sup>a</sup>					polígonos
13 <sup>a</sup>					polígonos
14 <sup>a</sup>					proporción aurea-escalas
15 <sup>a</sup>					proporción aurea-escalas
16 <sup>a</sup>					proporción aurea-escalas
17 <sup>a</sup>					proporción aurea-escalas
18 <sup>a</sup>					redes modulares
19 <sup>o</sup>					redes modulares
20 <sup>o</sup>					redes modulares

21°					redes modulares
22°					curvas
23°					curvas
24°					curvas
25°					acotación
26°					acotación
27°					acotación
28°					axonométrico
29°					axonométrico
30°					axonométrico
31°					axonométrico
32°					cónicas
33°					cónicas
34°					cónicas
35°					cónicas
36°					prototipos