



Escuela Superior
de Diseño
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES
DE GRADO EN DISEÑO DE INTERIORES

GUÍAS DOCENTES 2022/2023. 2º SEMESTRE
**PATOLOGÍAS DE LA EDIFICACIÓN, REHABILITACIÓN
Y MANTENIMIENTO II**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

- 1.1. Asignatura
- 1.2. Profesores

2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

- 2.1. Breve descripción
- 2.2. Contextualización

3. CONTENIDOS

4. COMPETENCIAS

- 4.1. Generales
- 4.2. Transversales
- 4.3. Específicas de la especialidad

5. METODOLOGÍA

- 5.1. Técnicas docentes
- 5.2. Desarrollo
- 5.3. Trabajo del alumno
- 5.4. Actividades evaluables
- 5.5. Bibliografía

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 6.1. Instrumentos para la evaluación
- 6.2. Criterios para la evaluación

7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

8. CRONOGRAMA

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

12. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS (AISLAMIENTO)

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

1.1. Asignatura

Denominación	Patologías de la edificación, rehabilitación y mantenimiento II
Tipo	Obligatoria
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores
Especialidad	Diseño de Interiores
Curso y semestre	Curso 3º / Semestre 2º
Nº créditos ECTS	2
Horas lectivas semanales	1h+1,5h AD
Horario de impartición	Será el que aparezca como horario oficial en la página web.
Departamento	Fundamentos científicos del diseño

1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Marco Tomás Gasqued	mtomas@esda.es	A
Javier Sanz de la Hera	jsanz@esda.es	B

2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

2.1. Breve descripción

Esta asignatura tratará de completar el conocimiento sobre el alcance y las técnicas constructivas de uso en la intervención en rehabilitación, e incidirá en la importancia del mantenimiento de las edificaciones, haciendo consciente al alumnado de su importancia a la hora de evitar o retrasar la aparición de procesos patológicos; desde lo general a lo particular, se considerarán tanto los aspectos normativos, como los relacionados con los valores documental, arquitectónico y simbólico, sin perder de vista los diferentes parámetros que condicionan este tipo de actuaciones: factores económicos, de plazo, de habitabilidad, de seguridad, de confort, etc.

2.2. Contextualización

La asignatura Patologías de la Edificación, Mantenimiento y Rehabilitación II se imparte en el 6º semestre, constituye una continuación de Patologías de la Edificación, Mantenimiento y Rehabilitación de 5º semestre, y se fundamenta en el estudio de las normativas, metodologías y técnicas relacionadas con la intervención, mantenimiento y uso de las edificaciones, al objeto de hacer reflexionar al alumnado acerca de la importancia de contemplar el valor documental, arquitectónico y simbólico de los espacios en el que intervendrá en el futuro, así como la repercusión de la toma de decisiones.

Se relaciona con los conocimientos adquiridos en otras asignaturas como Ciencia aplicada al diseño, Ciencia de los materiales, Construcción, Instalaciones y Proyectos.

3. CONTENIDOS

- Principios físicos, químicos y biológicos que originan las patologías de la edificación.
- Identificación de las patologías más frecuentes y posibles soluciones.
- Definición del estado de conservación y evaluación de posibles intervenciones.
- Rehabilitación y mantenimiento de edificios.
- Herramientas de valoración y proyectación de los aspectos técnicos del diseño.
- Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.

4. COMPETENCIAS

4.1. Generales

- G 1 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.
- CG 5 Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.
- CG 8 Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales
- CG 10 Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial
- CG 15 Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.

CG 16 Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles.

CG 18 Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos

CG 19 Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.

CG 21 Dominar la metodología de investigación.

4.2. Transversales

CT 1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora

CT 2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

CT 8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos

CT 9 Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos

CT-10 Liderar y gestionar grupos de trabajo

4.3. Específicas de la especialidad

CEDI 1 Generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores

CEDI 2 Concebir y desarrollar proyectos de diseño de interiores con criterios que comporten mejora en la calidad, uso y consumo de las producciones

CEDI-3 Dirigir y certificar la realización de proyectos de interiores.

CEDI-4 Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.

CEDI-7 Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de interiores.

CEDI 8 Conocer los procesos de fabricación, producción y manufacturado más usuales de los diferentes sectores vinculados al diseño de interiores

CEDI-11 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de interiorismo

CEDI-15 Reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, valorar su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.

5. METODOLOGÍA

5.1. Técnicas docentes

Clases teóricas

Clases teóricas presenciales y telemáticas en las que se expondrán ordenadamente conocimientos relacionados con los bloques temáticos adscritos a la materia. Se presentará la materia con ejemplos propios que permitan al alumnado establecer analogías y puentes entre los procesos patológicos, la rehabilitación, el uso y mantenimiento de las distintas unidades constructivas y los principales aspectos a desarrollar en el ámbito del diseño de interiores.

Clases prácticas

Como complemento a las clases teóricas se dedicarán clases prácticas presenciales en las que el alumnado elaborará los trabajos prácticos planteados relacionados con los bloques temáticos, de manera que se permita contrastar la comprensión del alumnado en relación a la aplicación de dichos contenidos; para lo que el apoyo de la materioteca y el contacto directo con los materiales resultará fundamental.

Trabajos individuales

Las sesiones teóricas se trasladarán a su vez a la realización de diversos trabajos prácticos individuales relacionados con los bloques temáticos que el alumnado elaborará tanto en el transcurso de las clases prácticas como autónomamente fuera del horario lectivo.

Trabajo de ADD

Este trabajo, cuyo objetivo es contrastar el grado de comprensión, autonomía y estudio de las analogías y modelos presentados alcanzado por el estudiantes, recogerá todos los conocimientos en un trabajo final en el que el alumnado demuestre la aplicación de los conocimientos adquiridos en los bloques teóricos.

Las técnicas docentes se desarrollarán con el apoyo de las herramientas de Google Suite (Correo, Classroom, Meet).

5.2. Desarrollo

En el aula se fomentará el análisis y la reflexión por parte del alumnado, de forma que adquieran herramientas y conocimientos para la concepción y el desarrollo de proyectos de diseño de interiores que anticipen posibles problemas de carácter funcional, estético o medioambiental, contemplando los valores documental, arquitectónico y simbólico del espacio en que se interviene.

Para ello se seguirán bloques temáticos estructurados de manera que el alumno progrese asimilando conocimientos y desarrollando estrategias que le permitan elegir soluciones constructivas y materiales que reduzcan la posibilidad de la aparición de procesos patológicos, así como proponer actuaciones de reparación y mantenimiento en el caso de que se dieran éstos.

Los bloques temáticos se iniciarán con la exposición de los contenidos de carácter teórico y acabarán con el análisis de ejemplos, de forma que sirvan de base para el desarrollo de los trabajos individuales que se realizarán tanto dentro como fuera del aula, y que serán supervisados en horario lectivo; éstos tienen como objetivo el desarrollo de herramientas que permitan el acercamiento a la realidad polifacética del espacio objeto de estudio e intervención.

Se potenciará la intervención de los alumnos en las distintas sesiones en que se dividirán los bloques temáticos, con el fin de incidir en la comprensión de conceptos y valorar así los conocimientos adquiridos y su actitud frente al trabajo.

Las actividades docentes dirigidas se dedicarán a supervisar el afianzamiento de conceptos y herramientas aplicadas al trabajo de ADD, potenciando la construcción de instrumentos intelectuales que capaciten al alumnado para analizar, interpretar, representar y explicar de forma eficaz aquellos aspectos contemplados en las actividades prácticas.

5.3. Trabajo del alumno

Actividades	Horas
Actividades dirigidas	20h
Clases teóricas	10h
Clases prácticas	8h
Presentación de trabajos y proyectos	
Realización de exámenes y revisión	2h
Actividades supervisadas	1,5h

Asistencia a las tutorías	1,5h
Actividades de trabajo autónomo	28,5h
Estudio	10h
Preparación y realización de trabajos	17h
Asistencia a exposiciones o conferencias	1,5h
TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO	50h

5.4. Actividades evaluables

A lo largo del semestre se llevarán a cabo 2 trabajos individuales correspondientes a los contenidos de la materia; éstos deberán ser entregados en la fecha definida por el profesor en el enunciado del trabajo.

Los trabajos individuales previstos son los siguientes:

Trabajo de clase 1– Se prevé la realización de un trabajo relacionado con el bloque teórico 3 y consistente en la revisión de un proyecto realizado en la asignatura de Proyectos III durante el semestre anterior; este proyecto acabará de definirse entre las asignaturas de Mediciones y presupuestos y esta misma, de forma que el alumnado pueda elaborar un plan de uso y mantenimiento reducido para ese proyecto.

Para la realización de este trabajo, el alumnado deberá reflexionar sobre la utilización y el mantenimiento del espacio diseñado para una actividad concreta; el alumnado deberá recoger, analizar, gestionar y sintetizar información significativa sobre las elecciones realizadas para la materialización de su proyecto.

Trabajo de ADD –

Se prevé la realización de un trabajo de documentación sobre un edificio de interés arquitectónico y la valoración de dicha intervención.

Para la elaboración del trabajo se procederá a recoger, analizar, gestionar y sintetizar información significativa que permita realizar una breve descripción de la evolución histórica y estado actual del edificio, una valoración posterior sobre la relación del edificio histórico con la intervención actual (restauración de elementos de interés, relación entre lo protegido y lo nuevo, calidad del diseño interior -desde la adecuación de los espacios a la

función, hasta la materialización constructiva-); el trabajo terminará con una reflexión sobre la intervención en edificios de valor histórico-artístico y sus influencias sobre el entorno.

Prueba teórico-práctica – Se prevé la realización de una prueba teórico-práctica final relacionada con los contenidos teóricos y prácticos vistos en el aula.

Evaluación convocatoria ordinaria

La evaluación del alumnado será global, contemplando los trabajos de clase y ADD realizados, así como una prueba teórica final. La asistencia continuada a clase y a las sesiones de ADD (igual o superior al 80%) junto a la entrega de los trabajos de clase y ADD, permitirá eliminar los apartados de la prueba teórico-práctica relacionados con los trabajos que hayan sido aprobados.

En el caso de no haber asistido regularmente a las clases y sesiones de ADD (número de faltas de asistencia superior al 20%) y/o no haber presentado durante el curso todos los trabajos de clase y/o ADD, el alumno/a deberá entregar los trabajos y presentarse a una prueba única final de carácter teórico-práctico que incorporará tanto elementos teóricos como aplicados, de tal manera que en su conjunto permita constatar el logro de unas competencias y adquisición de conocimientos similares a las del alumnado que haya seguido de forma regular el curso.

Evaluación convocatoria extraordinaria

La evaluación contemplará los trabajos de clase y ADD, junto a una prueba de carácter teórico-práctico que incorporará tanto elementos teóricos como aplicados, de tal manera que en su conjunto permita constatar el logro de unas competencias y adquisición de conocimientos similares a las del alumnado que haya aprobado la asignatura en la convocatoria ordinaria. En este caso, el/la estudiante deberá realizar todos los apartados de la prueba final.

5.5. Referencias Bibliográficas

Bibliografía general.

AA.VV. Revista TECTÓNICA (Monográficos de Arquitectura, Tecnología y Construcción). ATC Ediciones S.L

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. (2022). Código Técnico de la Edificación. <http://www.codigotecnico.org>

Bibliografía específica.

Gonzalez Moreno-Navarro, A. (1999). *La Restauración objetiva (método SCCM de restauración monumental): memoria SPAL 1993-1998*. Servicio de Patrimonio Arquitectónico Local, Diputación de Barcelona.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las actividades prácticas evaluables desarrolladas durante la docencia reglada sintetizarán la adquisición de competencias y conocimientos de la materia y serán evaluados en base a los siguientes criterios:

Trabajo de clase 1:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El planteamiento de estrategias con base científica y con fines funcionales, estéticos y medioambientales.
- El conocimiento y manejo de la normativa existente relativa a la intervención de edificios.
- El uso adecuado de las TIC.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.

Trabajo de ADD:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El planteamiento de estrategias con base científica y con fines funcionales, estéticos y medioambientales.
- El conocimiento de las patologías generales, frecuentes en las edificaciones.
- El conocimiento y manejo de la normativa existente relativa a la intervención de edificios.
- El conocimiento de los tipos de humedades en los edificios y las técnicas básicas de conservación y rehabilitación.
- El uso adecuado de las TIC.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.
- El trabajo en equipo, la iniciativa y el respeto por los demás.
- Elaboración y entrega en la fecha prevista de los trabajos prácticos, los teóricos, proyectos, etc. atendiendo a unos criterios de calidad mínimos en el mismo, estableciendo una secuenciación adecuada de ideas, expuestas de manera clara y ordenada.
- La capacidad de organizar y planificar el trabajo de forma eficiente.

- El interés, trabajo y esfuerzo del alumno en el desarrollo del trabajo planteado.

Las intervenciones en el aula serán evaluadas en base al siguiente criterio:

- El trabajo en equipo, la iniciativa y el respeto por los demás.

La prueba única final de carácter teórico-práctico sintetizará la adquisición de competencias y conocimientos de la materia y será evaluada en base a los siguientes criterios:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El planteamiento de estrategias con base científica y con fines funcionales, estéticos y medioambientales.
- El conocimiento de las patologías generales, frecuentes en las edificaciones.
- El conocimiento de los tipos de humedades en los edificios y las técnicas básicas de conservación y rehabilitación.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.
- El uso adecuado de las TIC.

Prueba teórico-práctica final:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El planteamiento de estrategias con base científica y con fines funcionales, estéticos y medioambientales.
- El conocimiento de las patologías generales, frecuentes en las edificaciones.
- El conocimiento de los tipos de humedades en los edificios y las técnicas básicas de conservación y rehabilitación.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.
- El uso adecuado de las TIC.

Las intervenciones en el aula serán evaluadas en base al siguiente criterio:

- El trabajo en equipo, la iniciativa y el respeto por los demás

Los criterios de evaluación serán los mismos en las convocatorias ordinaria y extraordinaria.

- La calificación final obtenida será el resultado de la suma de las calificaciones ponderadas de las distintas actividades evaluables según los siguientes supuestos:
- En el caso de asistir de forma continuada a clase y a las sesiones de ADD (asistencia igual o superior al 80%) y aprobar los trabajos de clase y ADD, la calificación final se obtendrá de acuerdo con los siguientes porcentajes de las actividades evaluables:

Trabajo de clase: 30%

Trabajo de ADD: 40%

Prueba teórico-práctica final: 30%

- En el caso de asistir de forma continuada a clase y a las sesiones de ADD (asistencia igual o superior al 80%) y suspender alguno de los trabajos de clase y/o ADD, se deberá presentar y aprobar el trabajo corregido además de responder a un apartado específico en la prueba teórico-práctica final.
- En el caso de no asistir de forma continuada a clase y a las sesiones de ADD (asistencia inferior al 80%) y/o no entregar alguno de los trabajos de clase y/o ADD, se deberán presentar y aprobar los trabajos además de responder a la totalidad de los apartados de la prueba teórico-práctica final. Si el alumno/a debiera acudir a la prueba única final de carácter teórico-práctico, la calificación final se obtendrá de acuerdo con el siguiente porcentaje:

Prueba teórico-práctica final: 100%

El retraso en la entrega de algún trabajo conllevará que éste sea considerado como no entregado.

Los trabajos y la prueba teórico-práctica se considerarán aprobados si obtienen una calificación igual o superior a 5 sobre 10.

Los resultados obtenidos en la asignatura serán calificados en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal:

0-4,9: Suspenso (SS).5,0-6,9: Aprobado (AP).7,0-8,9: Notable (NT).9,0-10: Sobresaliente (SB).

Se considerará no superada la asignatura en la convocatoria ordinaria cuando el alumnado no obtenga una calificación superior al 5 en los trabajos de clase y ADD y/o en la prueba final de carácter teórico-práctico.

Si el alumnado no aprobara en la convocatoria ordinaria deberá presentarse en la convocatoria extraordinaria.

Los criterios de calificación serán los mismos en la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

8. CRONOGRAMA

PATOLOGÍAS DE LA EDIFICACIÓN, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO II

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Clases teóricas	B1	B1	B1	B1	B2	B2	B2	B3
Trabajos clase							T1	T1
Trabajos ADD		ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD

	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15 EST. y EXTRA. SEM1. 29-2 Jun.	S16 EXAM. ORD. SEM2 5-9 Jun.
Clases teóricas	B3	B3						
Trabajos clase	T1	T1	T1	T1	T1	T1		
Trabajos ADD	ADD	ADD	ADD	ADD				

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
<p>B1.- REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS</p> <p>1.1- Desarrollo de aspectos técnicos y marco normativo.</p> <p>1.2- Técnicas actuales en rehabilitación.</p> <p>B2.- INTERVENCIÓN EN EDIFICIOS</p> <p>2.1- La restauración objetiva.</p> <p>2.2- Detección del estado de conservación del edificio.</p> <p>2.3- Propuesta de intervención, rehabilitación y conservación.</p> <p>B3.- MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS</p> <p>3.1- Inspección técnica de edificios. Informe de evaluación del edificio.</p> <p>3.2- Manual de uso y plan de mantenimiento del edificio.</p>	<p>Trabajo 1</p> <p>Trabajo individual con el que se afianzarán conceptos del <i>bloque teórico 3</i></p> <p>Trabajo que conlleva la realización de un manual reducido de uso y mantenimiento para un local realizado en la asignatura de Proyectos III y consistirá en recoger, analizar, gestionar y sintetizar información significativa que permita la elaboración del mismo.</p>	<p>Trabajo ADD</p> <p>Trabajo individual con el que se afianzarán conceptos de los bloques teóricos 1 y 2.</p> <p>Se realizarán sesiones de tutorización de un trabajo que reunirá: una descripción de la evolución histórica y estado actual del edificio, una valoración posterior sobre la relación del edificio histórico con la intervención actual y una reflexión sobre la intervención en edificios de valor histórico-artístico y sus influencias sobre el entorno, aportando un ejemplo de una intervención similar.</p> <p>El trabajo será tutorizado en tres fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Descripción y análisis de la intervención -Justificación de la valoración personal sobre la intervención estudiada -Justificación de la valoración sobre la intervención en edificios y de las intervenciones seleccionadas

COMENTARIOS:

El cronograma es orientativo y está sujeto a modificaciones derivadas de la marcha del semestre.

11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

Trabajo de clase T1 : Manual de uso y mantenimiento de local.

Asignaturas implicadas en la coordinación:

Proyectos III (Eugenia Pérez de Mezquía y Alberto Franco) y Mediciones y presupuestos (Juan Manuel Monterde).

Descripción general de la actividad:

Consistirá en la revisión de un proyecto realizado en la asignatura de Proyectos III durante el semestre anterior; este proyecto acabará de definirse entre las asignaturas de Mediciones y presupuestos y esta misma, de forma que el alumnado pueda elaborar un plan de uso y mantenimiento reducido para ese proyecto.

Para la realización de este trabajo, el alumnado deberá reflexionar sobre la utilización y mantenimiento del espacio diseñado para una actividad concreta; el alumnado deberá recoger, analizar, gestionar y sintetizar información significativa sobre las elecciones realizadas para la materialización de su proyecto.

Objetivos de la actividad:

Se prevé la realización de un trabajo que tiene como objetivos: asentar los conocimientos teóricos del bloque 3 y hacer consciente al alumnado de la importancia de alcanzar un alto grado de definición en el proyecto, de forma que pueda elaborar un documento técnico de calidad; que completará con la redacción de un manual reducido de uso y mantenimiento.

12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumno podrá participar en la evaluación de la asignatura a través de las encuestas que proporciona el centro dentro del sistema de garantía de calidad.

El profesorado de la asignatura se reserva el derecho a rectificar alguna parte de esta guía docente por algún cambio en las circunstancias que se pueda producir.

Zaragoza, octubre de 2022.