

Plan 474 GRADUADO EN ARQUITECTURA

Asignatura 46083 RECONOCIMIENTO, INTERVENCIÓN Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

obligatoria

Créditos ECTS

4

Competencias que contribuye a desarrollar

COMPETENCIAS BÁSICAS DE LA TITULACIÓN

B1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

B2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

B3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

B4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

B5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

B6. Se garantizan aquellas competencias que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, MECES.

B7. Capacidad para promover la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (Ley 3/2007), la no discriminación y accesibilidad de las personas con discapacidad (Ley 51/2003), la cultura de la paz (Ley 27/2005).

Competencias generales

G1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

G2. Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

G3. Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

G4. Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

G5. Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

G6. Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

G7. Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

G8. Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

G9. Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos.

G10. Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

G11. Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Competencias específicas

E17. Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.

E19. Aptitud para conservar la obra acabada.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Una vez ejecutado un edificio es necesario mantener el mismo en las condiciones de habitabilidad y uso para las que fue construido. El objetivo de esta asignatura es proporcionar formación y conocimiento a los estudiantes para saber cómo se deben mantener los sistemas constructivos de un edificio, como informes sobre el estado actual de un edificio evaluar las reparaciones necesarias, así como desarrollar la documentación necesaria para realizar un proyecto de reparación y mantenimiento.

Contenidos

INTRODUCCIÓN

Lección 1ª Reconocimiento y evaluación de edificios. Conceptos. Normativa. Informe de evaluación.

Lección 2ª Reconocimiento y evaluación de las condiciones de accesibilidad y seguridad de utilización de los edificios. Criterios de intervención para mejorar las condiciones de accesibilidad y seguridad de utilización.

TEMA 1 ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN

Lección 3ª Inspección y diagnóstico de terrenos y cimentaciones. Técnicas de consolidación de suelos. Recalces y refuerzos de cimentaciones.

Lección 4ª Inspección y diagnóstico de estructuras de fábrica y de madera. Criterios y técnicas de rehabilitación y mantenimiento de estructuras de fábrica y de madera.

Lección 5ª Inspección y diagnóstico de estructuras de hormigón armado y de acero laminado. Criterios y técnicas de rehabilitación y mantenimiento de estructuras hormigón armado y acero laminado.

TEMA 2 CERRAMIENTOS EXTERIORES. LA ENVOLVENTE

Lección 6ª Inspección y diagnóstico de fachadas.

Lección 7ª Criterios y técnicas de rehabilitación y mantenimiento de fachadas.

Lección 8ª Inspección y diagnóstico de cubiertas.

Lección 9ª Criterios y técnicas de rehabilitación y mantenimiento de cubiertas.

TEMA 3 PARTICIONES Y ACABADOS

Lección 10ª Inspección, diagnóstico de acabados, particiones y carpintería interior.

Lección 11ª Criterios y técnicas de rehabilitación y conservación de acabados, particiones y carpintería interior.

TEMA 4 INSTALACIONES

Lección 12ª Inspección, diagnóstico, criterios y técnicas de rehabilitación y conservación de instalaciones de fontanería y saneamiento.

Lección 13ª. Inspección, diagnóstico, criterios y técnicas de rehabilitación y conservación de instalaciones de PCI, gas, ventilación, electricidad y ascensores.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

La asignatura está directamente orientada a la evaluación del estado constructivo de los edificios así como a los criterios de intervención y/o reparación. En el desarrollo de la asignatura se fomentará la capacidad del estudiante para seguir aprendiendo en su futuro profesional.

Organización general

Teoría. En las clases de teoría se proporcionará al estudiante la información y los conocimientos necesarios para realizar el reconocimiento de un edificio, redactar un informe y decidir la intervención necesaria para la conservación o reparación del mismo. Técnicas de instrumentación para el diagnóstico. Ensayos de caracterización y comportamiento de ambientes, materiales y elementos.

Taller. En los talleres los estudiantes trabajaran en grupos de dos o individualmente para desarrollar un informe sobre el estado de un edificio y la propuesta de intervención en el mismo.

Visita de obra. Las visitas a obras suponen un complemento esencial a la enseñanza académica, pues constituyen el contraste físico entre lo aprendido en la Escuela y el objeto arquitectónico real. Se plantean como un aspecto necesario y fundamental en el aprendizaje.

Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO/ PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES – convocatoria ordinaria

Examen

50%

Al final del cuatrimestre.

Calificación sobre 10 puntos. Aprobado 5 puntos

Trabajo de taller y presentación del trabajo

50%

Elaboración de un informe y propuesta de intervención de un edificio en el taller y presentación del trabajo.

INSTRUMENTO/ PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES – convocatoria extraordinaria

Examen

80%

Calificación sobre 10 puntos. Aprobado 5 puntos

Entrega de trabajo del taller

20%

Elaboración de un informe y propuesta de intervención de un edificio en el laboratorio/taller.

Calificación sobre 10 puntos

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Convocatoria ordinaria:
 - El estudiante debe de demostrar en el examen y trabajo que ha alcanzado los objetivos de la asignatura:
 - En el trabajo desarrollado en el laboratorio/taller de proyecto de la envolvente de un edificio y en la presentación del trabajo.
 - En el examen que se realice al final del cuatrimestre sobre el contenido de la asignatura.
 - Para aprobar el estudiante deberá en el examen y en el trabajo desarrollado en el laboratorio/taller obtener una calificación de 5 puntos sobre 10. Y una nota final de 5 puntos o superior.
 - Si el estudiante obtiene una calificación de 4 puntos en el trabajo, podrá mejorar el mismo y presentar una nueva entrega antes de la realización del examen final. La calificación máxima de esta entrega será de 5 puntos.
 - En el caso de no obtener una calificación de 5 en el examen, el estudiante obtendrá una calificación final máxima de 4 puntos o la media de las calificaciones si fuera inferior a 4 puntos.
 - Se considerará como “no presentado” solamente al estudiante que no realice el examen final de la asignatura.
- Convocatoria extraordinaria:
 - El estudiante debe de demostrar en el examen que ha alcanzado los objetivos de la asignatura:
 - En el trabajo desarrollado en la laboratorio/taller de proyecto de la envolvente de un edificio.
 - En el examen que se realice al final del cuatrimestre sobre el contenido de la asignatura.
 - Para aprobar el estudiante deberá obtener una calificación de 5 puntos sobre 10 en el examen y una nota media final de 5 puntos o superior.
 - En el caso de no obtener una calificación de 5 en el examen, el estudiante obtendrá una calificación final máxima de 4 puntos o la media de las calificaciones del examen y el trabajo de construcción de la envolvente de un proyecto si fuera inferior a 4 puntos.
 - Se considerará como “no presentado” solamente al estudiante que no realice el examen final de la asignatura.
- Convocatoria extraordinaria de fin de carrera:
 - El estudiante debe de demostrar en el examen, que ha alcanzado los objetivos de la asignatura.
 - Para aprobar el estudiante deberá obtener una calificación de 5 puntos sobre 10 puntos en el examen de la convocatoria.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

En el campus virtual se subiran apuntes de las lecciones de teoría y otros documentos de apoyo al estudiante. El sistemas de tutorias se realizará presencialmente en los horarios de tutorias de los profesores que imparten la asignatura y mediante el campus virtual.

Calendario y horario

CRONOGRAMA (aproximado, puede variar en función del horario de la

asignatura)

Semana

horario

Clase de teoría

talleres

Visita de obra

Grupo T1

Grupo T2

ta1/ta2/ta3

ta4/ta5

1

7-feb 11:00 a 13:00
Lecciones 1 y 2

2
14-feb 8:30 a 10:30

taller 1

14-feb 11:00 a 13:00
Lección 3
Lección 6

3
21-feb 8:30 a 10:30

taller 1

21-feb 11:00 a 13:00
Lección 4
Lección 7

4
28-feb 8:30 a 10:30

taller 2

28-feb 11:00 a 13:00
Lección 5
Lección 8

5
7-mar 8:30 a 10:30

taller 2

7-mar 11:00 a 13:00
Lección 12
Lección 9

14-mar 8:30 a 10:30

taller 3

6
14-mar 11:00 a 13:00
Lección 13

Lección 10

7
21-mar 8:30 a 10:30

taller 3

21-mar 11:00 a 13:00
Lección 6
Lección 11

Visita obra 1

8
4-abr 8:30 a 10:30

taller 4

4-abr 11:30 a 13:00
Lección 7
Lección 12

9
11-abr 8:30 a 10:30

11-abr 11:00 a 13:00
Lección 8
Lección 13

taller 4

10
18-abr 8:30 a 10:30

taller 5

18-abr 11:00 a 13:00
Lección 9
Lección 3

11
25-abr 8:30 a 10:30

taller 5

25-abr 11:00 a 13:00

Lección 10

Lección 4

2-may 11:00 a 13:00

Lección 11

Lección 5

Visita obra 2

13

9-may 8:30 a 10:30

taller 6 - presentación

14

16-may 8:30 a 10:30

entrega

taller 6 - presentación

15

23-may

entrega

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clase Teórica. Lección magistral. Expositiva.

24

Estudiar apuntes, bibliografía y documentación

20

Laboratorio/taller. Desarrollo de la materia aplicada a un proyecto.

12

Consultas bibliográficas: Estudiar, analizar y comprender información complementaria: libros, artículos, normativa, documentación web y otros

10

Práctica de campo. Visitas de Obras o a Empresas

4

Realización de los trabajos planteados

30

Total presencial

40

Total no presencial

60

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Idioma en que se imparte

español
