



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

GUÍA DOCENTE 2023-2024
PROYECTO FIN DE GRADO (GAT)

1. Denominación de la asignatura:

PROYECTO FIN DE GRADO (GRADO EN ARQUITECTURA TÉCNICA)

Titulación

Doble Grado en Ingeniería Civil y Arquitectura Técnica / Double Degree in Civil Engineering and Technical Architecture

Código

7995

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

FIN DE GRADO

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Departamento de Construcciones Arquitectónicas e Ingeniería de la Construcción y del Terreno, Departamento de Expresión Gráfica y Departamento de Ingeniería Civil.

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

José Manuel González Martín-José Ramón López García-M^a Rosario Moradillo de las Heras--Agustín Herrero Canal--Alberto González del Barrio-Lourdes Alameda Cuenca Romero

4.b Coordinador/a de la asignatura

José Manuel González Martín

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

5º curso, 10º semestre



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

12

8. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

CB1 - 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

CB2 - 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

CB3* - 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

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

T.01 - Orientación de resultados

T.02 - Orientación al cliente

I.01 - Capacidad de análisis y síntesis

I.02 - Capacidad de organización y planificación

I.03 - Comunicación oral y escrita en lengua nativa

I.05 - Conocimientos de informática relativos al estudio

I.06 - Capacidad de gestión de la información

I.07 - Resolución de problemas

I.08 - Toma de decisiones

P.01* - Trabajo en equipo



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

P.02* - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
P.04* - Habilidades en las relaciones personales
P.05* - Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad
P.06 - Razonamiento crítico
P.07* - Compromiso ético
S.01 - Aprendizaje autónomo
S.02* - Adaptación a nuevas situaciones
S.03 - Creatividad
S.04 - Iniciativa y espíritu emprendedor
S.05 - Liderazgo
S.07* - Motivación por la calidad
S.08* - Sensibilidad hacia temas medioambientales
A.01 - Capacidad de imaginación y adaptación para enfrentarse con nuevas situaciones
A.02* - Actitud positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas
A.03* - Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de las ideas propias
A.04* - Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen
A.05 - Hábito de estudio y método de trabajo
A.06 - Capacidad de búsqueda, análisis y selección informática
* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
EPFG.01 - Aptitud para la presentación y defensa ante un tribunal universitario de un ejercicio de integración de los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas, en un proyecto de construcción y su gestión, o un trabajo relacionado con la investigación en una de las líneas establecidas por los Departamentos, mediante intercambio con otros centros universitarios en el marco de las relaciones nacionales e internacionales.

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Aptitud para la realización, presentación y defensa ante un tribunal universitario de un ejercicio de integración de los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas, en un proyecto de edificación y su gestión, o un trabajo específico, admitido por el tribunal, relacionado con la investigación en una de las líneas establecidas por los Departamentos, mediante intercambio con otros centros universitarios en el marco de las relaciones nacionales e internacionales. Este trabajo específico se regulará en cuanto a su desarrollo y evaluación por los criterios que determine el tribunal.



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

MEMORIA

Memoria descriptiva y justificativa

- Agentes intervinientes
- Información previa y condicionantes
- Descripción del proyecto

Memoria constructiva y soluciones aportadas

- Sustentación del edificio
- Sistema estructural
- Envolvente
- Compartimentación
- Acabados
- Instalaciones

Justificación de normativa CTE

- Seguridad estructural
- Seguridad incendio
- Seguridad utilización
- Salubridad
- Protección contra el ruido
- Ahorro y eficiencia energética
- Ventilación

Anejos a la Memoria

- Estudio Geotécnico
- Memoria de cálculo estructura
- Memoria de cálculo de instalaciones
- Certificación energética
- Plan de control de calidad de los materiales
- Estudio Gestión de residuos RCD
- Reflexión sobre aspectos de la sostenibilización aportados en el proyecto (600-800 palabras)

PLANOS

Arquitectura

Planos relacionados con el desarrollo del Proyecto en cuanto a situación, plantas de distribución y cotas, secciones y alzados generales.

Estructura

Definición planimétrica de la totalidad de la estructura del edificio.

Instalaciones

Definición de las instalaciones proyectadas, incluyendo el uso de energías renovables bajo el concepto de eficiencia energética



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

Detalles

Secciones constructivas del edificio, con definicion pormenorizada de detalles concretos para la ejecucion.

Memoria de carpinteria y detalles de la misma.

PLIEGO DE CONDICIONES

Pliego de clausulas administrativas

Disposiciones Generales, Facultativas y economicas.

Pliego de condiciones técnicas particulares

- Prescripciones de los materiales
- Prescripciones de ejecución
- Verificaciones de terminación del edificio

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Mediciones

Desarrollo del estado de mediciones completo de la obra proyectada.

Presupuesto

Valoración de las unidades de medición con inclusión de precios unitarios y descompuestos.

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Memoria

Incluire memoria informativa y descriptiva de las medidas de proteccion adecuadas a la obra proyectada.

Planos

Desarrollo grafico de las distintas protecciones y medios a adoptar para seguridad en el proceso de obra.

Mediciones y presupuesto

Pliego de condiciones

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

MINISTERIO DE FOMENTO, CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN ,
MINISTERIO DE FOMENTO,

<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/>.



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

9.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7995&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:

Conferencias relacionadas con Instalaciones, Seguridad y Sistemas constructivos.
Desarrollo proyecto con apoyo de seminario general.

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
CONFERENCIAS - MONOGRAFICAS		20	0	20
SEMINARIO DESARROLLO DE PROYECTO		88	192	280
Total		108	192	300

11. Sistemas de evaluación:

Defensa del proyecto realizado ante un Tribunal. (Según reglamento)

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
CONSTRUCCIÓN	15 %	15 %
REPRESENTACIÓN GRÁFICA	15 %	15 %
MEDICIONES Y PRESUPUESTOS	15 %	15 %
ESTRUCTURA	15 %	15 %
SEGURIDAD Y SALUD	15 %	15 %
INSTALACIONES - ORGANIZACIÓN	15 %	15 %
EXPOSICIÓN	10 %	10 %
Se evaluarán, en cada campo, todos los aspectos contemplados en la documentación a presentar, detallada en el programa de la asignatura.	0 %	0 %
Total	100 %	100 %



UNIVERSIDAD DE BURGOS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS E INGENIERÍA DE LA
CONSTRUCCIÓN Y DEL TERRENO, DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA Y
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Tutorías de tecnologías de la construcción, instalaciones, seguridad, organización e informática, así como conferencias específicas como apoyo al seminario.

13. Calendarios y horarios:

Según calendario oficial aprobado en Junta de Escuela y horario establecido por la Dirección del Centro

14. Idioma en que se imparte:

Castellano