

24-25

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## TECNOLOGÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO 28010098

Ambito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el Código Seguro de Verificación (CSV) en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FD57390C9C453447FA560072F9F8D6

uned

24-25

TECNOLOGÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO 28010098

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA  
IGUALDAD DE GÉNERO

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FDC57390C9C45344A77FA560072F9F8D6

Nombre de la asignatura	TECNOLOGÍAS DE LA CONSTRUCCIÓN
Código	28010098
Curso académico	2024/2025
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura "Tecnologías de la Construcción" corresponde a la especialidad "Construcción y Proyectos de ingeniería", tiene carácter optativo en el Máster Universitario en Tecnologías Industriales y se imparte en el segundo semestre del plan de estudios de dicho Máster.

Está asignatura está asignada al Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación de la ETS de Ingenieros Industriales.

El conjunto de asignaturas de la misma *materia temática* "Construcción y proyectos de ingeniería" impartidas por el área de "Ingeniería de Construcción" que se incluyen en este Máster son: "Prevención y protección contra incendios", de carácter obligatorio y que se imparte en el primer semestre y "Análisis y Gestión de Riesgos", de carácter optativo y que se imparte en el segundo semestre del Máster.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

La asignatura **Tecnologías de la Construcción** no tiene establecidos requisitos previos específicos.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	CRISTINA GONZALEZ GAYA (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	cggaya@ind.uned.es
Teléfono	91398-6460
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Nombre y Apellidos	FELIPE MORALES CAMPRUBI
Correo Electrónico	fmorales@ind.uned.es
Teléfono	91398-9474
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Nombre y Apellidos	VICTOR FRANCISCO ROSALES PRIETO
Correo Electrónico	victor.rosales@ind.uned.es

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FDC57390C9C4534477FA560072F9F8D6

Teléfono	91398-6492
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN
Nombre y Apellidos	BLASA MARIA VILLENA ESCRIBANO
Correo Electrónico	mvillena@ind.uned.es
Teléfono	91398-6492
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIEROS INDUSTRIALES
Departamento	INGENIERÍA DE CONSTRUCCIÓN Y FABRICACIÓN

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Las actividades de tutorización de la asignatura y de seguimiento de los aprendizajes se realizan a través del Curso Virtual de la misma, implantado en la plataforma oficial de la UNED para enseñanzas oficiales de posgrado. A dicha plataforma se accede a través de la página principal de la Web de la UNED, mediante el enlace Campus UNED, con las claves que se facilitan al formalizar la matrícula.

Por otra parte, el horario de atención al alumno será:

Lunes lectivos de 16:00 a 20:00 horas.

ETS Ingenieros Industriales. Despacho 05. Edificio Facultad de Educación

Tel.: **91 398 6492**

También pueden formularse consultas en las siguientes direcciones de correo electrónico:

**mvillena@ind.uned.es**

**victor.rosales@ind.uned.es**

**fmorales@ind.uned.es**

**cggaya@ind.uned.es**

Las consultas o envíos postales deben ir dirigidos a:

Tecnologías de la Construcción

Equipo Docente

Dpto. de Ingeniería de Construcción y Fabricación

E.T.S. de Ingenieros Industriales. UNED

C/ Juan del Rosal, 12; Ciudad Universitaria

28040-MADRID

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS

CP1 Desarrollar habilidades sistémicas (metodológicas): aplicación de conocimientos, habilidades en investigación; y creatividad.

CP2 Cuantificar los beneficios y costes de las tecnologías industriales bajo estudio.

CP3 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FD057390C9C4534477FA560072F9F8D6

complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CP4 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

C1 Adquirir el conocimiento de los métodos y técnicas de investigación.

C2 Evaluar el impacto medioambiental de las tecnologías industriales bajo estudio.

C5 Tomar conciencia de la importancia de la adquisición del conocimiento científico a la luz de la teoría de la ciencia actual, así como de la diversidad metodológica.

C6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

### HABILIDADES O DESTREZAS

H1 Desarrollar capacidad de análisis y síntesis de la información científico-técnica.

H2 Adquirir destrezas en la búsqueda y gestión bibliográfica y documental.

H3 Desarrollar capacidad de razonamiento crítico.

H4 Desarrollar habilidades técnicas, de análisis y síntesis: resolución de problemas, toma de decisiones y comunicación de avances científicos.

H6 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

H7 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS

CP1 Desarrollar habilidades sistémicas (metodológicas): aplicación de conocimientos; habilidades en investigación; y creatividad.

CP2 Cuantificar los beneficios y costes de las tecnologías industriales bajo estudio.

CP3 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CP4 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar/>



FD057390C9C4534477FA560072F9F8D6

## CONTENIDOS

Tema 1. Introducción a las obras de construcción y montaje.

Tema 2. Clasificación de las obras de construcción y montaje.

Tema 3. Sistemas de construcción y montaje. Tipología.

Tema 4. Maquinaria de construcción en obras convencionales.

Tema 5. Medios auxiliares para la construcción y montaje.

Tema 6. Organización de los medios de construcción.

Tema 7. Elementos prefabricados y preensamblados. Sistemas de construcción.

Tema 8. Sistemas de construcción modulares.

Tema 9. Nuevas tecnologías de la construcción.

## METODOLOGÍA

La impartición y desarrollo de la asignatura "Tecnologías de la Construcción" sigue el modelo metodológico implantado en la UNED. Es por lo tanto una asignatura "a distancia", y el desarrollo de la misma no va a suponer ningún esfuerzo de desplazamiento físico por parte de los alumnos, pudiendo ser seguida por los estudiantes desde su lugar de residencia.

Los recursos didácticos y actividades a realizar para el seguimiento y desarrollo del curso, fomentarán el trabajo autónomo mediante la propuesta de actividades de diversa índole, aprovechando el potencial que ofrecen algunas de las herramientas de comunicación del Curso Virtual. Todos estos recursos y actividades se pondrán de manera secuencial a disposición de los estudiantes en el Curso Virtual de la asignatura. Los estudiantes matriculados en la asignatura tendrán acceso a este Curso Virtual a través del enlace correspondiente del Campus UNED.

La planificación tanto del desarrollo como del estudio de la asignatura puede ser seguido de manera flexible. Este hecho facilita que estudiantes con diversas circunstancias personales y laborales puedan realizar con aprovechamiento el estudio de la misma. No obstante se

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FD057390C9C4534477FA560072F9F8D6

aconseja que, cada estudiante establezca un esquema temporal de estudio, lo más regular y constante posible.

Los 5 créditos ECTS correspondientes a esta asignatura se distribuyen como sigue:

Actividades	Número de horas de trabajo
Audio o video clases. Orientación al estudio.	3 horas
Prácticas en línea o remotas.	30 horas
Tutoría en línea.	10 horas
Evaluación.	10 horas
Trabajo en línea.	72 horas

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	4
Duración del examen	120 (minutos)
Material permitido en el examen	

Se permite todo tipo de material escrito.

### Criterios de evaluación

Se evaluará el conocimiento de los contenidos de la asignatura y su aplicación mediante casos prácticos.

% del examen sobre la nota final	60
Nota del examen para aprobar sin PEC	
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	0
Comentarios y observaciones	

### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad	Si
Descripción	

La Prueba Presencial consiste en un conjunto de preguntas, parte de contenido teórico y parte como aplicaciones prácticas.

### Criterios de evaluación

Se evaluará el conocimiento de los contenidos de la asignatura y su aplicación mediante casos prácticos.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final	La Prueba Presencial supone el 60% de la calificación de la asignatura.
Fecha aproximada de entrega	

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar/>



FD057390C9C4534477FA560072F9F8D6

Comentarios y observaciones

### PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

Si,PEC no presencial

Descripción

Se trata de dos pruebas de evaluación continua de contenido práctico.

Criterios de evaluación

Se valorará la capacidad para demostrar la comprensión de los conceptos de la asignatura. Se valorará el uso de ejemplos y aplicaciones prácticas.

Ponderación de la PEC en la nota final

Los estudiantes deben realizar las dos PECs como condición necesaria para ser evaluado. Cada PEC supone un 19% de la calificación.

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

### OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Si,no presencial

Descripción

Participación en la plataforma de aprendizaje virtual.

Criterios de evaluación

Se valorará la participación en los foros y cuestiones que se planteen en el aula.

Ponderación en la nota final

2%

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

### ¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Los estudiantes deben realizar las dos PECs como condición necesaria para ser evaluado. Cada PEC supone un 19% de la calificación. La participación en la plataforma de aprendizaje virtual supone un 2% de la calificación. La Prueba Presencial supone el 60% de la calificación de la asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Guías didácticas. (Incluidas en el curso virtual).
- Normas UNE relacionadas.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FD057390C9C4534477FA560072F9F8D6

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

[www.une.org](http://www.une.org)

<https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/seguridadindustrial/instalacionesindustriales/Paginas/index.aspx>

<https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/legislaciongeneral/Paginas/index.aspx>

<https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/seguridadindustrial/productosindustriales/Seguridad-Maquinas/Paginas/index.aspx>

<https://revistaseguridad360.com/noticias/tecnologia-de-la-construccion/>

<https://www.cicconstruccion.com/>

En el curso virtual se completará la lista de recursos de apoyo y webgrafía necesarios para el seguimiento de la asignatura.

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



FD57390C9C4534A77FA560072F9F8D6