

MARÍA DOLORES RINCÓN MILLÁN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla, CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 3 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Grado en Ingeniería de Edificación (Plan 168), Plan de estudios publicado en el BOE Nº 17 de fecha 20/01/2011) en el curso 2009/2010.



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Construcción IV: Industrialización y Prefabricación"**

Grado en Ingeniería de Edificación  
Departamento de Construcciones Arquitectónicas II  
E.T.S. de Ingeniería de Edificación

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

<b>Titulación:</b>	Grado en Ingeniería de Edificación
<b>Año del plan de estudio:</b>	2009
<b>Centro:</b>	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
<b>Asignatura:</b>	Construcción IV: Industrialización y Prefabricación
<b>Código:</b>	1680022
<b>Tipo:</b>	Obligatoria
<b>Curso:</b>	3º
<b>Período de impartición:</b>	Cuatrimestral
<b>Ciclo:</b>	0
<b>Área:</b>	Construcciones Arquitectónicas (Area responsable)
<b>Horas :</b>	150
<b>Créditos totales :</b>	6.0
<b>Departamento:</b>	Construcciones Arquitectónicas II (Departamento responsable)
<b>Dirección física:</b>	Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica, Avda Reina Mercedes, 4-A
<b>Dirección electrónica:</b>	<a href="http://departamento.us.es/ca2/welcome.htm">http://departamento.us.es/ca2/welcome.htm</a>

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

1. Conocimiento de las propiedades y características de comportamiento de los distintos factores materiales de carácter innovador que intervienen en los sistemas edificatorios.
2. Aprendizaje de herramientas de base científico-técnica para el estudio de los distintos sistemas prefabricados.
3. Consecución de un conocimiento detallado de los procesos de puesta en obra en cada caso, justificando distintas soluciones tanto constructivas como estructurales y las tecnologías complementarias aplicables.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- G04. Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
- G07. Capacidad para trabajar en equipo
- G13. Actitud social positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas

<b>Código Seguro De Verificación</b>	uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==	<b>Fecha</b>	18/01/2022
<b>Firmado Por</b>	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	<b>Página</b>	1/3
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://pfirma.us.es/verifirma/code/uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==">https://pfirma.us.es/verifirma/code/uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==</a>		



- G16. Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información
- G17. Capacidad para el aprendizaje autónomo
- G20. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio)

### Competencias específicas

- E33. Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo
- E34. Conocer los sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la construcción y sus variedades
- E35. Plantear y resolver detalles constructivos
- E36. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.
- E37. Conocer los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación
- E44. Conocimiento de la evaluación del impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Bloque Temático I: Introducción.
- Bloque Temático II: Prefabricación e Industrialización de estructuras de edificación.
- Bloque Temático III: Sistemas industrializados para cerramientos.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

#### Relación de actividades de segundo cuatrimestre

##### Clases teóricas

**Horas presenciales:** 28.0

**Horas no presenciales:** 0.0

##### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

La organización didáctica se plantea a partir de un método expositivo, aplicado en dos de las cuatro horas de clase semanales.

##### Competencias que desarrolla:

- E33. Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo.
- E34. Conocer los sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la construcción y sus variedades
- E37. Conocer los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación
- G04. Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

##### Prácticas (otras)

**Horas presenciales:** 28.0

**Horas no presenciales:** 0.0

##### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

No obstante lo anterior, esta asignatura, por tener un carácter eminentemente científico-técnico precisa de un tipo de aprendizaje que no sea únicamente cognoscitivo, sino por descubrimiento propio del estudiante, que le facilite el desarrollo personal en su relación con otros y con el medio.

Así pues, se plantea la organización didáctica de las prácticas a partir de un método demostrativo en el que el estudiante deberá aplicar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas a problemas concretos, y conseguir su resolución de forma tanto escrita como gráfica. Estas prácticas se desarrollarán en dos horas semanales.

Así mismo, se incluye la posibilidad de trabajar en talleres así como la participación en seminarios y cursos monográficos.

##### Competencias que desarrolla:

- E35. Plantear y resolver detalles constructivos
- E36. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.
- E44. Conocimiento de la evaluación del impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios.
- G04. Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
- G07. Capacidad para trabajar en equipo
- G13. Actitud social positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas
- G16. Capacidad de búsqueda, análisis y selección de la información
- G17. Capacidad para el aprendizaje autónomo
- G20. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que

Código Seguro De Verificación	uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==	Fecha	18/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/3
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==		



incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

#### Actividades académicas dirigidas sin presencia del profesor

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 90.0

#### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Dentro de ellas se comprenden las actividades destinadas al estudio personal de la materia objeto de la asignatura, así como el tiempo necesario para la preparación de los trabajos propios del curso, incluido el trabajo en biblioteca, en consulta de información en la Web... etc.

En el caso de realizar visitas a obras, estas deben ser consensuadas con el profesor quien expondrá a los alumnos el desarrollo de la misma. Será necesaria la realización de las fotografías de los distintos elementos analizados y un informe detallado de la visita y las oportunas observaciones del alumno, así como la aportación de los folletos técnicos sobre los distintos elementos estudiados. En este sentido se estimulará al alumno para que plantee y resuelva dudas.

#### Competencias que desarrolla:

E33. Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo.

E35. Plantear y resolver detalles constructivos

E36. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.

E37. Conocer los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación

E44. Conocimiento de la evaluación del impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios.

G04. Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa

G07. Capacidad para trabajar en equipo

G17. Capacidad para el aprendizaje autónomo

G20. 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

#### Exámenes

Horas presenciales: 4.0

Horas no presenciales: 0.0

**Tipo de examen:** Los exámenes que se realizarán durante tanto en la evaluación por curso como en las convocatorias oficiales, constarán de dos partes bien diferenciadas, ambas evaluándose ambas sobre diez puntos.

#### SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

**El sistema de evaluación y calificación por curso se realizará en base a la valoración de diferentes aspectos del trabajo del alumno durante todo el cuatrimestre.**

Los sistemas de evaluación y calificación por curso de los alumnos están sustentados en:

- la participación en las clases teóricas y prácticas
- los trabajos prácticos presentados
- el control global teórico-práctico
- la participación en seminarios y otras actividades realizadas por la asignatura

Dado que la asignatura es de período cuatrimestral, se prevé la realización de un control teórico-práctico al concluir la materia de las lecciones correspondientes. Del análisis global de las calificaciones del control y las obtenidas en los trabajos prácticos y complementarios, se deducirá la Evaluación Administrativa que expresará el grado de aptitud alcanzado por el alumno en la asignatura "por curso".

**Aquellos alumnos que no hayan seguido esa metodología de trabajo, o aún habiéndola seguido no hayan obtenido una valoración global positiva, podrán optar a un examen final.**

Aquellos alumnos que no hayan seguido esa metodología de trabajo, o aún habiéndola seguido no hayan obtenido una valoración global positiva, podrán optar a un examen final.

Código Seguro De Verificación	uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==	Fecha	18/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/3
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uCqn/9fUhpIUOFduPEuAKg==		

