

MARIA DOLORES RINCON MILLAN, Secretaria de la ETS de Ingeniería de Edificación de la Universidad de Sevilla, CERTIFICA: Que estos programas, que constan de 4 páginas, corresponden a los impartidos en la Titulación de Grado en Edificación (Plan 244), Plan de estudios publicado en el BOE N° 147 de fecha 21/06/2017, en el curso 2017/18.



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Rehabilitación y Prefabricación de Estructuras de Edificación"

Grado en Edificación

Departamento de Estructuras Edific. e Ingeniería Terreno

E.T.S. de Ingeniería de Edificación

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	Grado en Edificación
Año del plan de estudio:	2016
Centro:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Asignatura:	Rehabilitación y Prefabricación de Estructuras de Edificación
Código:	2440045
Tipo:	Optativa
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimestral
Ciclo:	0
Área:	Mecánica de Medios Continuos y T. de Estructuras (Área responsable)
Horas :	150
Créditos totales :	6.0
Departamento:	Estructuras Edific. e Ingeniería Terreno (Departamento responsable)
Dirección física:	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA, AVDA. REINA MERCEDES, 2 41012 - SEVILLA
Dirección electrónica:	

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

Asignatura de especialización en el ámbito de las estructuras de edificación, en los campos de la rehabilitación estructural y de los elementos prefabricados pretensados. Claramente muy orientada al ejercicio profesional, tiene como objetivo proporcionar una formación específica al alumno que le permita desarrollar una correcta labor profesional relacionada con estas materias.

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- G02. Capacidad para la resolución de problemas (NIVEL INTENSO)
-
- G03. Capacidad para tomar decisiones (NIVEL INTENSO)
-
- G05. Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis de forma que pueda ser adaptada a contextos abiertos (NIVEL INTENSO)

Código Seguro De Verificación	wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==		



- G07. Capacidad para trabajar en equipo (NIVEL MODERADO)
- G17. Capacidad para el aprendizaje autónomo (NIVEL INTENSO)

Competencias específicas

- NIVEL INTENSO:
- E84. Capacidad para distinguir los tipos de patologías y para aplicar los métodos de reparación, refuerzo y verificación de las estructuras históricas y actuales.
- E85. Capacidad para analizar las estructuras de edificación a través de ensayos realizados con métodos no destructivos.
- E86. Capacidad para identificar las patologías de las cimentaciones, los tipos de suelo de Andalucía y los métodos de recalce más apropiados.
- E87. Aptitud para distinguir la tipología de elementos prefabricados y pretensados, para evaluar las propiedades de los materiales y para el análisis estructural.
- E88. Aptitud para evaluar los efectos de las tensiones y verificar los estados límite.
- E89. Capacidad para diseñar, calcular y comprobar elementos estructurales pretesos en edificación.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Bloque 1: REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL

- Tipificación de patologías de estructuras históricas y actuales.
- Métodos no destructivos para el análisis de estructuras de edificación.
- Métodos de reparación, refuerzo y verificación de estructuras históricas y actuales.
- Adecuación de la estructura y cimentación a los tipos de suelos de Andalucía.
- Patología y recalce de cimentaciones.

Bloque 2: PREFABRICACIÓN ESTRUCTURAL

- Tipología del prefabricado.
- Tipología del pretensado.
- Propiedades de los materiales.
- Análisis estructural.
- Tensiones y pérdidas del pretensado.
- Diseño, cálculo y comprobación de elementos estructurales pretesos de edificación.
- Introducción al postesado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 20.0

Horas no presenciales: 10.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Exposición del temario de Rehabilitación Estructural, con ejemplos prácticos que faciliten la comprensión y el aprendizaje de los contenidos conceptuales y procedimentales del Bloque 1 de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G07, G17, E84, E85, E86.

Código Seguro De Verificación	wFPXqaayr9lxMFAyYcjsHA==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wFPXqaayr9lxMFAyYcjsHA==		



Exposiciones y seminarios

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 10.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Exposiciones y ejercicios prácticos que faciliten la comprensión y el aprendizaje de los contenidos conceptuales y procedimentales del Bloque 1 de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G07, G17, E84, E85, E86.

Trabajo Práctico de Rehabilitación Estructural

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 25.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Trabajo en equipo

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G07, G17, E84, E85, E86.

Clases teóricas

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 10.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Exposición del temario de Prefabricación Estructural, con ejemplos prácticos que faciliten la comprensión y el aprendizaje de los contenidos conceptuales y procedimentales del Bloque 2 de la asignatura.

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G17, E87, E88, E89.

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 20.0

Horas no presenciales: 10.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Realización de ejemplo práctico de cálculo de elemento de hormigón pretensado con programa informático.

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G17, E87, E88, E89.

Trabajo Práctico de Pretensado

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 25.0


Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Trabajo Individual

Competencias que desarrolla:

G02, G03, G05, G17, E87, E88, E89.

Código Seguro De Verificación	wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/4
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==		



Clases teóricas

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Evaluación Continua

Se utilizará en el Aprobado por Curso:

- Evaluación de dos trabajos prácticos, uno por cada bloque de contenidos en que se divide la asignatura.
- Asistencia y participación en clases presenciales.
- Evaluación de prueba escrita teórico-práctico en el Bloque nº 2 de Prefabricación.

Examen

Evaluación de un examen único de la asignatura, con parte oral y parte escrita, para estudiantes que no hayan aprobado por curso.

Código Seguro De Verificación	wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==	Fecha	27/01/2022
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/wFPXqaayr9lxMFAYcjsHA==	Página	4/4

