



DATOS IDENTIFICATIVOS

Construción e infraestruturas rurais

Materia	Construción e infraestruturas rurais			
Código	001G280V01601			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	2c
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	Bendaña Jacome, Ricardo Javier			
Profesorado	Bendaña Jacome, Ricardo Javier			
Correo-e	ricardojbj@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
--------	--

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)A26	

Contidos

Tema
(*)El hormigón
(*)Cementos
(*)Agua de amasado y curado
(*)Los áridos
(*)Los aditivos
(*)Dosificación del hormigón
(*)Fabricación del hormigón
(*)Denominaciones del hormigón
(*)Fabricación del hormigón
(*)Transporte del hormigón
(*)Vertido y colocación en obra
(*)Compactación del hormigón
(*)El hormigonado y la temperatura
(*)Curado del hormigón
(*)Encofrado y desencofrado
(*)Acabados y juntas
(*)Propiedades del hormigón
(*)La retracción
(*)El hormigón y la temperatura
(*)Características mecánicas del hormigón
(*)Durabilidad del hormigón
(*)Ensayos del hormigón
(*)El control del hormigón y el acero en obra
(*)Hormigones de alta resistencia
(*)Armaduras

(*)Características mecánicas del acero
(*)El hormigón armado
(*)Tipos de armaduras y su colocación
(*)Separación, recubrimientos, anclajes y empalmes
(*)Seguridad en la construcción
(*)Proceso de cálculo
(*)Estados límite
(*)Parámetros de cálculo
(*)Acciones en la edificación, combinación de acciones, hipótesis de cargas
(*)Bases de cálculo orientadas a la durabilidad
(*)Acción del fuego
(*)Tipos de solicitaciones
(*)Proceso de rotura por flexión
(*)Cuantías y sus límites
(*)Estado límite último bajo tensiones normales
(*)Cálculo simplificado de secciones. Anejo 7 EHE.
(*)Secciones rectangulares en flexión compuesta., Teorema de Ehlers
(*)Armaduras transversales. Esfuerzo cortante.
(*)Cálculos sencillos
(*)Soportes
(*)Torsión
(*)Estados límites de servicio
(*)Punzonamiento
(*)Dimensionado de ménsulas cortas
(*)Predimensionado de vigas y pilares
(*)Recomendaciones generales sobre armado y verificación de secciones
(*)Documentación para describir una estructura según la EHE
(*)Cimentaciones
(*)Cálculo de zapatas
(*)Muros

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	30	2	32
Seminarios	10	2	12
Debates	5	5	10

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	(*) Exposición en aula de los conocimientos básicos de la materia
Seminarios	(*) Resolución de problemas relacionados con los contenidos teóricos.
Debates	(*) Sobre los ejercicios resueltos

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	
Debates	
Seminarios	

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	(*)Realización de un examen de teoría y problemas de toda la materia.	100
Seminarios	(*)No hay evaluación	0

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Ricardo Bendaña, **Principios de Hormigón Armado**, 2012,
Ministerio de Fomento, **EHE 08**,

RECURSOS WEB

Os diferentes materiais e recursos da materia, así como foros ou wikis nos que os alumnos podan participar, e outros contidos se atoparán en: <http://fatic.uvigo.es>

OUTROS MATERIAIS DE APOYO

Guións de temas en Powerpoint. Guións de prácticas de laboratorio, con contidos fundamentais que os estudantes deben adquirir ao longo do cuatrimestre.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Joyanes L, Zahonero I, **Programación en C**, McGraw-Hill (2005).
2. Byron S. Gottfried, **Programación en C**, Serie Schaum 2ª Ed, McGraw-Hill (2005).
3. Kochan S, **Programming in C**, Sams Publishing (2004).
4. Harbison SP, Steele GL, **C: A reference manual**, Prentice Hall (2002).

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Cálculo de estruturas/O01G280V01404
