

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Construcción e infraestructuras rurales				
Asignatura	Construcción e infraestructuras rurales			
Código	O01G280V01601			
Titulacion	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	2c
Lengua Impartición				
Departamento	Ingeniería de los materiales, mecánica aplicada y construcción			
Coordinador/a	Bendaña Jacome, Ricardo Javier			
Profesorado	Bendaña Jacome, Ricardo Javier			
Correo-e	ricardojbj@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación
Código

Competencias de materia	
Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
A26	

Contenidos
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 cntrol 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 en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	30	2	32
Seminarios	10	2	12
Debates	5	5	10

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	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

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Seguimiento personalizado de la resolución de ejercicios
Debates	Seguimiento personalizado de la resolución de ejercicios
Seminarios	Seguimiento personalizado de la resolución de ejercicios

Evaluación

	Descripción	Calificación
Sesión magistral	Realización de un examen de teoría y problemas de toda la materia.	100
Seminarios	No hay evaluación	0

Otros comentarios sobre la Evaluación

Es necesario aprobar el examen de la materia.

Las fechas de examen son:
Fin Carrera: 24 septiembre a las 16 h.!ª Edición: 20 de marzo a las 16 h.2ª Edición: 8 Julio a las 10 h.
Los alumnos con responsabilidades laborales deberán aprobar el examen correspondiente.

Fuentes de información

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

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Cálculo de estructuras/O01G280V01404