



DATOS IDENTIFICATIVOS

Estruturas Metálicas e de Formigón

Materia	Estruturas Metálicas e de Formigón			
Código	V04M141V01322			
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría Industrial			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	2	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	Badaoui Fernández, Aida			
Profesorado	Badaoui Fernández, Aida			
Correo-e	aida@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
C1	CET1. Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas.
C7	CET7. Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares.
C8	CET8. Ser capaz 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.
C9	CET9. Saber comunicar las conclusiones [y los conocimientos y razones últimas que las sustentan] a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüidades.
C10	CET10. Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.
C11	CET11. Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial.
C30	CIPC3. Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Entender os aspectos relativos á seguridade estrutural	C8 C11

Coñecer e ser capaz de aplicar a normativa correspondente ao cálculo de estruturas metálicas e de formigón armado	A2 A4 C1 C7 C9 C11 C30
Ser capaz de dimensionar elementos estruturais metálicos e de formigón armado en estados límite	A2 A4 A5 C1 C7 C9 C10 C11 C30

Contidos

Tema	
Estruturas de formigón	Accións Materiais Análise estrutural Recubrimientos Cálculos relativos a Estados límite últimos e de servizo Acoraxe Elementos estruturais
Estruturas metálicas	Nocións de cálculo plástico Bases de cálculo Materiais Análise estrutural Estados límite

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	8	8	16
Resolución de problemas e/ou exercicios	40	40	80
Estudos/actividades previos	0	36	36
Resolución de problemas e/ou exercicios	3	15	18

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

Metodoloxía docente

Descrición
Sesión maxistral
Resolución de problemas e/ou exercicios
Estudos/actividades previos

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	Tempo dedicado polo profesor a atender as necesidades e consultas do alumnado relacionadas co contido da materia. O profesorado informará o horario dispoñible a comezos de curso na plataforma Tem@. Calquera alteración no mesmo comunicárase na sección de Anuncios da plataforma.

Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
------------	---------------	---------------------------------------

Estudos/actividades previos	O estudante presenta o resultado obtido na elaboración dun documento sobre a temática da materia solicitada no estudo ou actividade previo.	15	A2 A4 A5	C1 C7 C8 C9 C10 C11 C30
	Indicarase en cada caso a maneira de levalo a cabo (de maneira individual ou en grupo) e de presentalo (forma oral ou escrita)			
	A cualificación obtida será a mesma na 1ª e en 2ª oportunidade da convocatoria do curso.			
Resolución de problemas e/ou exercicios	Proba para a avaliación das competencias adquiridas na materia, consistente na resolución por parte do alumno de problemas e/ou cuestións teóricas breves.	85	A2 A4	C1 C7 C8 C9 C11 C30
	A duración da proba, así como o peso de cada cuestión, daranse a coñecer no momento de realización da mesma.			

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para superar a materia será necesario obter unha puntuación mínima de 5 sobre 10.

En cada convocatoria oficial realizarase un exame que constará de dous partes, unha correspondente a Estruturas Metálicas e outra a Estruturas de Formigón.

Para aprobar o exame será necesario alcanzar unha puntuación de 5/10 en ambas as partes. Se unha das partes supérase na primeira oportunidade, non será necesario volver examinarse da mesma na segunda oportunidade da convocatoria do curso.

O alumno que teña aprobada a renuncia á avaliación continua poderá presentarse ao exame final que terá un peso do 100% da nota. Nesta proba valoraranse as competencias do conxunto da materia.

A data e os lugares de realización dos exames de todas as convocatorias fixaraos o centro antes do inicio de curso e faraos públicos.

Compromiso ético:

Espérase que o alumno presente un comportamento ético adecuado. En caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparellos electrónicos non autorizados, etc.), considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Nese caso, a cualificación global no presente curso académico será de suspenso (0.0).

Non se permitirá a utilización de ningún dispositivo electrónico durante as probas de avaliación, salvo autorización expresa. O feito de introducir un dispositivo electrónico non autorizado na aula de exame será considerado motivo de non superación da materia no presente curso académico e a cualificación global será de suspenso (0.0).

Bibliografía. Fontes de información

Guía de aplicación de la Instrucción de Hormigón Estructural. Edificación. Centro de publicaciones. Ministerio de Fomento. 2003 Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón armado para edificios. José Calavera. Ed. Intemac Código Técnico de la Edificación EHE-08: INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL. Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento. Madrid. 2011. Instrucción de acero estructural. EAE. 2012 Eurocódigo 1 Eurocódigo 2 Eurocódigo 3

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Construción, Urbanismo e Infraestruturas/V04M141V01120

Deseño e Cálculo de Estruturas/V04M141V01211

Outros comentarios

A guía docente orixinal está escrita en castelán