



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cálculo de estructuras

Asignatura	Cálculo de estructuras			
Código	O01G281V01404			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	2c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Ingeniería de los materiales, mecánica aplicada y construcción			
Coordinador/a	Bendaña Jácome, Ricardo Javier			
Profesorado	Bendaña Jácome, Ricardo Javier			
Correo-e	ricardojbj@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias

Código	
A3	Que los estudiantes tengan la 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.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.
C15	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la ingeniería del medio rural: cálculo de estructuras, construcción, hidráulica
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D8	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Nueva	A3 A4	B1	C15	D1 D4 D8
Nueva	A4	B2	C15	D3 D5

Contenidos

Tema
(*)1.- Sólido elástico
(*)2.- Tracción compresión
(*)3.- Cortadura
(*)4.- Vigas, diagramas de solicitaciones
(*)5.- Flexión. Tensiones
(*)6.- Flexión. Deformaciones.
(*)7.- Flexión hiperestática
(*)8.- Torsión
(*)9.- Solicitaciones compuestas

(*)10.- Pandeo

(*)11.- Potencial interno

(*)12.- Estados límites

(*)13.- Pórticos

(*)14.- Estructuras reticuladas

(*)15.- Estructuras de nós ríxidos

(*)16.- Estructuras de Contención y empuje de terreno

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	27	78	105
Seminarios	13	30	43
Resolución de problemas y/o ejercicios	2	0	2

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

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Exposición en el aula de los conocimientos básicos de la materia.
Seminarios	Resolución de problemas relacionados con los contenidos teóricos.

Atención personalizada

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

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Seminarios	(*)Ejercicio de resolución de problemas tipo sobre la materia	20	A3 A4	B1 B2	C15	D1 D3
	Resultado de aprendizaje evaluado: RA1 y RA2					
Resolución de problemas y/o ejercicios	(*)Examen práctico de problemas relacionados con contenidos teóricos.	80		B1 B2	C15	D4 D5 D8
	Resultado de aprendizaje evaluado: RA1 y RA2					

Otros comentarios sobre la Evaluación

<p>Es necesario aprobar el examen de la materia.</p><div><div>Las fechas de examen son:</div><div>
</div><div>Fin Carrera: 24 septiembre a las 10 h.</div><div>!ª Edición: 20 de marzo a las 16 h.</div><div>2ª Edición: 14 Julio a las 10 h.</div><div>
</div><div>Los alumnos con responsabilidades laborales deberán aprobar el examen correspondiente.</div></div>

Fuentes de información

J. A. González Taboada, **Fundamentos y problemas de tensiones y deformaciones en materiales elásticos**, 2008,
Ricardo Bendaña, **Ejercicios de Resistencia de Materiales y cálculo de Estructuras para Ingenieros**, 2005,

Recomendaciones