



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cálculo de estruturas

Materia	Cálculo de estruturas			
Código	001G281V01404			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría dos materiais, mecánica aplicada e construción			
Coordinador/a	Bendaña Jácome, Ricardo Javier			
Profesorado	Bendaña Jácome, Ricardo Javier			
Correo-e	ricardojbj@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non 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: calculo 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 aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Adquisición da capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios da enxeñaría do medio rural: cálculo de estruturas, construción, etc. RA1.	A3 A4	B1 B2	C15	D1 D3 D4 D5 D8
Saber expor modelos de estruturas teóricos de problemas reais. RA2	A3 A4	B1 B2	C15	D1 D3 D4 D5 D8

Contidos

Tema
1.- Sólido elástico
2.-Tracción compresión
3.- Cortadura

4.- Vigas, diagrams de solicitacións

5.- Flexión. Tensións

6.- Flexión. Deformacións.

7.- Flexión hiperestática

8.- Torsión

9.- Solicitacións compostas

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 terrerño

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	28	56	84
Seminario	14	35	49
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	17	17

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición na aula dos coñecementos básicos da materia
Seminario	Resolución de problemas relacionados cos contidos teóricos

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	Seguimiento personalizado da resolución de exercicios.
Lección maxistral	Seguimiento personalizado da resolución de exercicios y dudas que surjan en clase.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Seminario	Exercicio de resolución de problemas tipo sobre a materia	20	A3	B1	C15	D1
	Resultados de aprendizaxe avaliados: RA1 e RA2		A4	B2		D3
Resolución de problemas e/ou exercicios	Examen práctico de problemas relacionados con contidos teóricos.	80		B1	C15	D4
	Resultados de aprendizaxe avaliados: RA1 y RA2			B2		D5
						D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

É necesario aprobar o exame para superar a materia. Os alumnos con obrigas laborais poráñse en contracto có profesor, que lles indicará como superar as metodoloxías ás que non poida asistir con regularidade.

Datas exames: Fin de carreira: 01/10/2019, 16 h. 1ª edición: 23/03/2020, 16h. 2ª edición: 23/06/2020, 10 h

Convocatoria fin de carrera: el alumno que opte por examinarse en fin de carrera será evaluado únicamente con el examen (que valdrá el 100% de la nota). En caso de no asistir a dicho examen, o no aprobarlo, pasará a ser evaluado del mismo modo que el resto de alumnos.

En caso de error en la transcripción de las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablón de anuncios y en la web del Centro.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

González Taboada, J.A., **Fundamentos y problemas de tensiones y deformaciones en materiales elásticos**, Tórculo Artes Gráf., 2008

Bendaña, R., **Ejercicios de Resistencia de Materiales y cálculo de Estructuras para Ingenieros**, Galiza Editora, 2005

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Proxectos/O01G281V01701
