



Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Estruturas de Edificación I	Código	670G01107	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e Aeronáuticas			
Coordinación	Lamas Lopez, Valentin	Correo electrónico	valentin.lamas@udc.es	
Profesorado	Lamas Lopez, Valentin Mosquera Rey, Emilio	Correo electrónico	valentin.lamas@udc.es emilio.mosquera@udc.es	
Web				
Descrición xeral	La asignatura aborda contenidos de elasticidad y resistencia de materiales junto a acciones en la edificación.			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos No se modifican.</p> <p>2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Sesión magistral Solución de problemas Prueba objetiva *Metodoloxías docentes que se modifican No se modican.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado La atención personalizada se realizara durante las clases y en horarios de tutorías oficiales empleando Teams y/o correo electrónico.</p> <p>4. Modificacións na avaliación Se mantiene la evaluación de primera y segunda oportunidad en los mismos términos conservando igualmente aquellas evoluciones previas que se hubiesen realizado. *Observacións de avaliación: Se mantienen las mismas que figuran en la guía docente. Son las mismas para la primera y segunda oportunidad. La condición de asistencia del 80% solo afecta a las clases presenciales hasta que se suspendieron las clases.</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía No se realizan modificaciones. Es meramente orientativa y abierta a otros textos de mecánica.,elasticidad y resistencia de materiales.</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Conocimientos aplicados a la Arquitectura Çcnica de elasticidad y resistencia de materiales y de las acciones de edificación.	A56	B31	C1
	A58	B32	C3
		B33	C4
		B34	C5
		B35	C6
			C7
			C8
			C9



Visión general del análisis tensional y deformacional, del predimensionado y comprobación de elementos estructurales sencillos en el ámbito de la edificación.	A37	B31	C1
	A56	B32	C3
	A58	B33	C4
		B34	C5
		B35	C6
			C7
			C8
			C9

Contidos	
Temas	Subtemas
1.-Tensiones y deformaciones. Relaciones: ley de Hooke generalizada y ecuaciones de Lamé	
2.-Principios de la resistencia de materiales.	
3.-Esfuerzos simples: axil (tracción y compresión).Cortadura simple. Flexión pura.	
4.-Esfuerzos combinados: flexión simple, flexión esviada. Flexión compuesta . Nucleo central.	
5.-Acciones en la edificación. Aspectos normativos. Bases de cálculo.	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A37 A56 A58 B31 B32 B33 B34 B35 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9	30	30	60
Proba obxectiva	A37 B31 B32 B33 B34 B35 C3 C6 C7 C8 C9	4	8	12
Solución de problemas	A37 B31 B32 B33 B34 B35 C3 C6 C7 C8 C9	26	52	78
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Se expondrán los diversos conceptos teóricos de la materia y se orienta al alumnado en el desarrollo de su trabajo autónomo.
Proba obxectiva	Se plantearan cuestiones y/o problemas teóricoprácticos a resolver por el alumno.



Solución de problemas	Se propondrán y/o resolverán por profesor y alumnado diversos ejercicios prácticos relacionados con el temario.
-----------------------	---

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Sesión maxistral Proba obxectiva	A atención personalizada será en el propio aula y en el horario y lugar de tutorías del profesor que figura en la web de la escuela.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A37 B31 B32 B33 B34 B35 C3 C6 C7 C8 C9	Consistira en ejercicios y/o cuestiones teorico practicas	100

Observacións avaliación

<p>El alumno puede alcanzar los 10 puntos con la resolución de ejercicios y/o teoría que plantee el profesor en la primera y segunda oportunidad de los exámenes oficiales que fije la escuela.</p> <p>Se recomienda, lógicamente, la asistencia a las clases pero se permite presentarse a los exámenes oficiales de primera y segunda oportunidad sin ese requisito.</p> <p>Se puede llevar a las pruebas calculadora no programable, material de dibujo, formulario A4 manuscrito redactado por el alumno exclusivamente con formulación.</p> <p>No se admiten teléfonos móviles en el examen. Se acudirá con el DNI a las pruebas.</p> <p>Pueden solicitar el no presentado durante la primera media hora.</p>
--

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - ortiz Berrocal,Luis (1985). Elasticidad. Litoprint Pricam, SA. - ortiz Berrocal,Luis (1992). Resistencia de materiales. McGraw - M. Vazquez (1986). Resistencia de Materiales. Coimpres, SA. - Timoshenko (1980). Resistencia de Materiales. Espasa Calpe, SA - Feodosiev (1980). Resistencia de Materiales. Mir - Timoshenko y Young (1981). Teoría de las Estructuras. Urmo,SA - Documento (). DB-SE-AE. Ministerio de Fomento - Documento (). DB-SE. Ministerio de FOmento
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente
Fundamentos Mecánicos das Estruturas de Edificación/670G01104
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Estruturas de Edificación II/670G01111
Observacións

Para un axeitado seguimento da materia é imprescindible o dominio previo dos seguintes temas: - Razoamento Lóxico. - Cálculo vectorial. - Sistemas de unidades. - Matrices. - Xeometría e Trigonometría. - Derivación e Integración. - Resolución de sistemas de ecuacións.

Se recuerda que la bibliografía propuesta e simplemente orientativa.

Existen numerosos textos de mecánica y estructuras por los cuales se puede realizar el trabajo autónomo del alumno.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías