



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Arte e Estética en Enxeñaría (plan 2016)		Código	632G02137
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxía da Construción			
Coordinación	Hernandez Ibañez, Santiago	Correo electrónico	santiago.hernandez@udc.es	
Profesorado	Hernandez Ibañez, Santiago López Rodríguez, Carlos Nieto Mouronte, Felix	Correo electrónico	santiago.hernandez@udc.es carlos.lopez.rodriguez@udc.es felix.nieto@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Conocer y coprender la influencia que los diferentes estilos artísticos han tenido a lo largo de la historia en la Ingeniería Civil.		A6	B1 C1
Desarrollar sensibilidad estética en el proyecto y construcción en el ámbito de la ingeniería civil.		A13	B2 C2
		A31	B3 C3
		A35	B4 C4
			B5 C5
			B6 C6
			B7 C7
			B8 C8
			B9
			B10
			B11
			B12
			B13
			B14
			B15
			B16
			B17
			B18
			B19

Contidos	
Temas	Subtemas
El mundo antiguo. Egipto, Grecia y Roma	
Arte paleocristiano y bizantino	
Arte románico y normando.	
Arte mudejar.	



Arte gótico.	
El Renacimiento. Arte y Ciencia	
Barroco y manierismo	
Patologías estructurales.	
El siglo XVIII. EL siglo de las luces	
Estructuras de acero en los siglos XVIII y XIX	
Puentes de gran vano en el siglo XIX	
Introducción y desarrollo del hormigón armado. Ámbitos internacional y español.	
La Escuela Suiza.	
Siglos XX y XXI: Puentes, edificios y cubiertas.	
Estética actual de la ingeniería	
Introducción a los tipos estructurales	
Estética estructural frente al viento	
Estética estructural frente al sismo	
Ingeniería estructural en el contexto de las bellas artes	
Grandes ingenieros en la historia	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A6 A13 A31 A35 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	45	67.5	112.5
Estudo de casos	A6 A13 A31 A35 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B16 B17 B18 B19 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	15	15	30
Lecturas	A6 A13 A31 A35 B10 B15 B3 B4 B5 B7 B16 B18 C1 C2 C6 C7 C8	0	5.5	5.5
Proba mixta	A6 A13 A31 A35 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B16 B17 B18 B19 C3 C4 C5 C6 C7 C8	2	0	2
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	El profesor desarrolla ante los estudiantes los conceptos fundamentales incluidos en el temario. De presta especial atención a la influencia que los diferentes estilos artísticos han tenido en estética de la ingeniería a lo largo de la historia.
Estudo de casos	Se comentan en profundidad casos destacados de práctica de la ingeniería, en los que puede identificarse una unidad de planteamiento estético como el caso de la Escuela Suiza. Se repasa también la evolución histórica de la práctica artística y estética en ingeniería en España durante los siglos XIX XX.
Lecturas	Tomando como base la bibliografía recomendada, los estudiantes deben ampliar el material facilitado en el aula mediante lecturas específicas que les permitan madurar los conceptos adquiridos mediante una aproximación más profunda a algunos temas relativos a los planteamientos estéticos y artísticos en el ámbito de la ingeniería civil.
Proba mixta	Los estudiantes deberán superar un examen en el que podrá haber preguntas de tipo objetivo y/o de ensayo, así como aplicaciones prácticas de los conceptos desarrollados en el aula.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos Proba mixta Sesión maxistral Lecturas	Los estudiantes podrán consultar con los profesores todas aquellas cuestiones relativas al temario de la asignatura para las que requieran explicaciones adicionales a las ofrecidas en el aula.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba mixta	A6 A13 A31 A35 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B16 B17 B18 B19 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Los estudiantes deberán superar el examen final de la asignatura.	100

### Observacións avaliación

--

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- R. G. Weingart (). Engineering Legends. ASCE Press</li> <li>- D. P. Billington (). The art of structural Design. Princeton University Art Museum</li> <li>- A. Pugsley (). The works of Isambard Kingdon Brunel. The Institution of civil Engineers</li> <li>- D. P. Billington (). The tower and the bridge. Princeton University Press</li> <li>- R. S. Kirby (). Engineering in history. Dover Publications</li> <li>- U. Eco (). Historia de la belleza. Lumen</li> <li>- U. Eco (). Historia de la fealdad. Lumen</li> <li>- E. H. Gombrich (). La historia del arte. Phaidon</li> <li>- B. Lemoine (). Gustave Eiffel.</li> <li>- D. B. Steimann y S. R. Watson (). Puentes y sus constructores. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos</li> </ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**



Materias que continúan o temario
Observacións

(\*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