



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Arte y Estética en Ingeniería		Código	632G02037
Titulación	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Tecnoloxía da Construción			
Coordinador/a	Hernandez Ibañez, Santiago	Correo electrónico	santiago.hernandez@udc.es	
Profesorado	Hernandez Ibañez, Santiago Nieto Mouronte, Felix	Correo electrónico	santiago.hernandez@udc.es felix.nieto@udc.es	
Web				
Descripción general				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B9	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B13	Compresión de la necesidad de analizar la historia para entender el Presente.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Resultados de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título	
Conocer y coprender la influencia que los diferentes estilos artísticos han tenido a lo largo de la historia en la Ingeniería Civil.	B1	C1
Desarrollar sensibilidad estética en el proyecto y construcción en el ámbito de la ingeniería civil.	B3	C4
	B7	C7
	B9	
	B13	

Contenidos	
Tema	Subtema
El mundo antiguo. Egipto, Grecia y Roma	
La Edad Media	
El Renacimiento. Arte y Ciencia	
Barroco y manierismo	
El siglo XVIII. EL siglo de las luces	
El siglo XIX. Romanticismo y revoluciones artísticas	
El siglo XIX. El mundo industrial	
El siglo XIX. La estética del acero	
El siglo XIX. Grandes Ingenieros: Brunel, Telford, Roebling, Betancourt, Eiffel.	



El siglo XX hasta la Segunda Guerra Mundial. Arte y Técnica	
El siglo XX. Grandes Ingenieros: Ammann, Lindenthal, Moissief	
El siglo XX. La estética del hormigón	
El siglo XX. Grandes Ingenieros españoles: Torres Quevedo, Ribera, Torroja	
La escuela suiza	
Estética actual de la ingeniería	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		30	45	75
Estudio de casos		15	15	30
Lecturas		0	5.5	5.5
Prueba mixta		2	0	2
Atención personalizada		0		0

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	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.
Estudio 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.
Prueba 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	
Metodologías	Descripción
Estudio de casos Prueba mixta Sesión magistral Lecturas	Los estudiantes podrán solicitar las aclaraciones que consideren necesarias, así como discutir aquellos contenidos de la asignatura con los profesores mediante tutorías personalizadas, individuales o en pequeños grupos, según su elección.  Los estudiantes podrán revisar la corrección de exámenes en la fecha y hora establecida por los profesores al publicar la calificaciones.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Prueba mixta		Los estudiantes deberán superar el examen final de la asignatura.	100

Observaciones evaluación



## Fuentes de información

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

**Complementaria**

## Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

**Otros comentarios**

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías