



Teaching Guide

Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Arte e Estética en Enxeñaría			Code	632G02037
Study programme	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	2nd four-month period	Fourth	Optativa	4.5	
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Tecnoloxía da Construción				
Coordinador	Hernandez Ibañez, Santiago	E-mail	santiago.hernandez@udc.es		
Lecturers	Hernandez Ibañez, Santiago Nieto Mouronte, Felix	E-mail	santiago.hernandez@udc.es felix.nieto@udc.es		
Web					
General description					

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B7	Comunicarse de maneira efectiva en un entorno de traballo.
B9	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita de un idioma estranxero.
B13	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con os que deben enfrentarse.
C1	Reciclaxe continuo de coñecementos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
C4	Entender e aplicar el marco legal de la disciplina.
C7	Apreciación de la diversidad.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results
Conocer e coprender a 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

Contents

Topic	Sub-topic
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	

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		30	45	75
Case study		15	15	30
Workbook		0	5.5	5.5
Mixed objective/subjective test		2	0	2
Personalized attention		0		0

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	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.
Case study	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.
Workbook	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.
Mixed objective/subjective test	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.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Case study Mixed objective/subjective test Guest lecture / keynote speech Workbook	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.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Mixed objective/subjective test		Los estudiantes deberán superar el examen final de la asignatura.	100



Assessment comments

Sources of information

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

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.