UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Teaching Guide					
Identifying Data					2023/24
Subject (*)	Structural Inspection			Code	670G01137
Study programme	Grao en Arquitectura Técnica				
Descriptors					
Cycle	Period	Year		Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Fourth		Optional	4.5
Language	SpanishGalician				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e AeronáuticasEnxeñaría Civil				
Coordinador	Mosquera Rey, Emilio		E-mail	emilio.mosquera@udc.es	
Lecturers	Mosquera Rey, Emilio		E-mail	emilio.mosquera@udc.es	
Web	www.estructuras.udc.es				
General description	Las estructuras de edificación son procesos singulares y difícilmente tipificables si pensamos en procesos tecnológicos industrializados. Las razones son múltiples e históricas y van unidas a la propia concepción determinista que el hombre tiene de la vivienda. Este hecho singular y determinista de las estructuras de edificación constituye el aspecto mas significativo y relevante para entender todo el proceso estructural en el sector de la edificación. Los aspectos resistentes, funcionales o durables de una estructura de edificación, como especialidad o disciplina independiente del hecho constructivo edificatorio, es relativamente reciente, lo que implica, a pesar de las normativas, que las variables básicas, como conjunto aleatorio, estén poco estudiadas. Por lo anteriormente comentado, se hace necesario el conocimiento metodológico de la inspección de estas estructuras, en todos sus ámbitos, proyecto, ejecución, mantenimiento etc., que permitan formular las variables intervinientes. También, en las estructuras ejecutadas, se precisa, el estudio del comportamiento de los materiales en el tiempo y de sus manifestaciones patológicas. A la observación y el análisis de los fallos y defectos o disfunciones en los elementos estructurales y no estructurales (en general constructivos), se les ha atribuido un carácter de enfermedad y por tanto PATOLOGICO, quizás en consonancia con el concepto de Vida útil.				

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
El aprendizaje de la asignatura implica una preparación adecuada por parte del alumno en lo relativo a su estado de conocimientos en las asignaturas precedentes. En consecuencia, el conocimiento de la Estática, la Elasticidad y la Resistencia de Materiales y el adecuado manejo de las Matemáticas constituyen herramientas básicas para un correcto entendimiento de la materia.			

El alumno adquirirá aptitudes para: -Conocimiento de la patología estructural de los materiales estructurales habituales -Conocimiento sobre revisión de la documentación técnica del proyecto para localizar posibles fuentes de patología -Conocimiento de la metodología de inspección estructural. -Uso de instrumental especializado y realización de pruebas in situ -Toma de datos y muestras para pruebas de laboratorio -Conocimientos para evaluar la durabilidad y seguridad estructural			

Contents	
Topic	**Sub-topic**
PATOLOGÍA ESTRUCTURAL	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN DE PROYECTOS ESTRUCTURALES	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN ESTRUCTURAL EN OBRA	Desarrollo en plataforma Moddle
INSPECCIÓN ESTRUCTURAL EN LABORATORIO	Desarrollo en plataforma Moddle
EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y DURABIILIDAD ESTRUCTURA	Desarrollo en plataforma Moddle

Planning				
Methodologies / tests	**Competencies / Results**	**Teaching hours (in-person & virtual)**	**Student?s personal work hours**	**Total hours**
Guest lecture / keynote speech		21	40	61
Mixed objective/subjective test		3	8	11
Collaborative learning		21	40	61
Supervised projects		6	10	16
Personalized attention		1	0	1
(*)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	En ellas se desarrollan los aspectos fundamentales que se consideran necesarios para el desarrollo de la materia. Esta labor debe completarse con autorformación del alumno en los temas que se indiquen oportunamente.
Mixed objective/subjective test	Realización de pruebas teórico-prácticas o de otro tipo que permitan comprobar que el estudiante asimiló los contenidos conceptuales y procedimentales propios de cada momento de la asignatura.
Collaborative learning	Parte de las prácticas pueden desarrollarse parcialmente en grupo, con el fin de fometar la formación colaborativa.
Supervised projects	Desarrollo opcional de trabajos, prácticas etc. sobre aspectos que se consideren importantes para la formación del alumno. Comprende cualquier otra actividad que se considere interesante en cada momento oportuno.

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
Collaborative learning Supervised projects	Asistencia al alumno para el desarrollo de los diversos tipos de prácticas y dudas que puedan surgir durante el curso.

Assessment			
Methodologies	**Competencies / Results**	**Description**	**Qualification**
Collaborative learning		Trabajo del alumno, como parte de un grupo, en las actividades del curso	0

Mixed objective/subjective test		Pruebas de control individual, ejercicios o cuestiones teórico- práctico.	25
Guest lecture / keynote speech		Asistencia activa y participativa durante el curso	10
Supervised projects		Dentro de aprendizaje colaborativo. Los trabajos son por grupos aunque la elaboración es de forma individual, respondiendo cada alumno de la parte a él encomendada. Se busca una respuesta profesional, en todos los aspectos, formales y técnicos.	65

Assessment comments

Se emplea un método de Evaluación Continua, lo que se supone que se controlará la asistencia a clase y que una parte de la calificación se obtendrá de la actitud y del trabajo del estudiante a lo largo del cuatrimestre. Ésta debe completarse con la realización de las pruebas de control que se consideren necesarias con el fin de permitir valorar el grado de asimilación de los contenidos conceptuales y procedimentales de la asignatura.Así, en la evaluación final se tendrá en cuenta:-La asistencia y el interés y participación mostrada en las sesiones presenciales. Asistencia>80%-Pruebas de control individual suponen la realización y, en su caso, exposición individual de los ejercicios propuestos.-Trabajos Tutelados realizados en colaboración con el grupo pero individualizados y, en su caso si se considera , exposición individual y/o grupo de los trabajos de grupo propuestos.
Para la 2º oportunidad (julio)
-Prueba de control individual, en general, desarrollando aspectos teórico-prácticos del contenido del curso.
En general, las valoraciones y los aspectos metodológicos, pueden ser reconsiderados según las circunstancias del curso.

Sources of information	
Basic	
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Structures III/670G01034
Foundations and Geotechnics/670G01121
Construction III/670G01122
Construction II/670G01115
Construction I/670G01106
Building Structures II/670G01111
Mechanical Basics of Building Structures/670G01104
Building Structures I/670G01107
Mathematical Basics for Building/670G01101

Other comments

<p> Ver plataforma Moddle </p>

(*)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.