

**ADENDA A LA GUÍA DOCENTE 2020/21- ADDENDUM TO THE 2020/21 COURSE DESCRIPTION  
MEDIDAS ESPECIALES PARA EL ESCENARIO DE NUEVA EMERGENCIA SANITARIA/  
SPECIAL MEASURES FOR A NEW HEALTH EMERGENCY SCENARIO**

Asignatura/Course: Modelización Numérica de Elementos Estructurales / Numerical Modeling of Structural Elements

Cuatrimestre/Term: Segundo / Second

Código/Code: 14224

Titulación/Degree: Grado en Ingeniería Mecánica / Degree in Mechanical Engineering

Coordinador/a Coordinator: Ramón Zaera Polo

Fecha de Actualización/ Update: 13 de julio de 2020 / July 13<sup>th</sup>, 2020

**TODA LA DOCENCIA SE IMPARTE EN LA MODALIDAD ONLINE SINCRONA E INTERACTIVA A TRAVÉS DE BLACKBOARD COLLABORATE/ TEACHING IS FULL TAUGHT IN THE SYNCHRONOUS AND INTERACTIVE ONLINE MODALITY THROUGH BLACKBOARD COLLABORATE**

**DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN / DESCRIPTION OF ADAPTATION MEASURES**

Las clases se adaptarán al modelo de aprendizaje en modalidad online síncrona e interactiva, mediante la utilización de la aplicación web Blackboard Collaborate.

En el caso de las clases teóricas, los alumnos dispondrán previamente, a través de Aula Global, de las presentaciones de conceptos teóricos en formato pdf.

Por otra parte, en esta asignatura la mitad de las clases son prácticas, y en el sistema presencial se imparten en aulas informáticas, donde se resolvía el desarrollo de códigos diversos relacionados con la programación de elementos finitos mediante el uso de Matlab. En el sistema no presencial, los alumnos dispondrán con una antelación de unos días tanto de los enunciados de los problemas como de los scripts con la solución en Matlab de aquellos que se resuelven en clase a modo de ejemplo. También tendrán un script de referencia para los ejercicios que deberán entregar como parte de la evaluación continua, sobre los que se les darán indicaciones prácticas durante la clase. De esta forma, durante las sesiones online, el alumno podrá centrarse exclusivamente en atender a las explicaciones del profesor. El profesor compartirá el escritorio de su ordenador para mostrar las presentaciones de teoría o la solución de los problemas, compartiendo para ello la pantalla de Matlab y escribiendo sobre el correspondiente documento las anotaciones que sean precisas. En caso de duda, el alumno tendrá la posibilidad de formularla bien mediante el chat que ofrece la aplicación, bien formulándola a través del micrófono. La sesión quedará grabada para permitir su posterior visualización.

Las tutorías se llevarán a cabo mediante intercambio de correo electrónico y las aplicaciones de videoconferencia recomendadas por la Universidad, habitualmente Meet de Google y excepcionalmente Blackboard Collaborate, en horario acordado por profesor y alumno.

Los contenidos de la asignatura no se verán reducidos. Las metodologías empleadas permiten exponer los conceptos teóricos y prácticos sin mayores dificultades, así como atender las consultas de los alumnos.

No existen prácticas de laboratorio en esta asignatura, pero las clases prácticas que habitualmente se imparten en el aula de informática, se están impartiendo sin modificación alguna de objetivos de forma online, como se ha explicado en el punto 1, dado que las tareas resultantes de dichas clases prácticas, que deben entregar como parte de la evaluación continua, las pueden completar mediante software de cálculo disponible para los alumnos (Matlab) al existir licencia educacional.

El peso de la evaluación continua en la calificación final no se modificará.

-----  
The classes will be adapted to the learning model in synchronous and interactive online mode, using the web application Blackboard Collaborate.

In the case of the theory classes, students will previously have, through Aula Global, the presentations of theoretical concepts in pdf format.

On the other hand, in this subject half of the classes are practical, and in the face-to-face system they are given in computer classrooms, where the development of diverse codes related to the programming of finite elements is solved by means of the use of Matlab. In the online system, students will have a few days' notice of both the problem statements that are solved in class and the

corresponding scripts with the solution in Matlab. They will also have a reference script for the exercises to be submitted as part of the continuous assessment, on which they will be given practical instructions during the class. In this way, during the online sessions, the student will be able to focus exclusively on attending to the teacher's explanations. The teacher will share the computer desktop to show the theory presentations or the solution of the problems, sharing the Matlab screen and writing on the corresponding document the necessary notes. In case of doubt, the student will have the possibility of formulating it either through the chat offered by the application or by formulating it through the microphone. The session will be recorded for later viewing.

The tutorials will be carried out through email exchange and the video conference applications recommended by the University, usually Google Meet and exceptionally Blackboard Collaborate, at a time agreed by teacher and student.

The contents of the course will not be reduced. The methodologies used allow the theoretical and practical concepts to be presented without major difficulties, as well as attending to student queries.

There are no laboratory practices in this subject, but the practical classes that are usually given in the computer room, are being taught without any modification of objectives, as explained in point 1, since the tasks resulting from these practical classes, which must be delivered as part of the continuous assessment, can be completed by calculation software available to students (Matlab).

The weight of the continuous assessment in the final grade will not be changed.