

## ADENDA A LA GUÍA DOCENTE 2019/20 - ADDENDUM TO THE 2019/20 COURSE DESCRIPTION

### MEDIDAS ESPECIALES PARA LA TRANSICIÓN A LA DOCENCIA NO PRESENCIAL POR COVID19. ADAPTACIONES DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES Y DE EVALUACIÓN

### SPECIAL MEASURES FOR ADAPTATION OF TEACHING AND EVALUATION ACTIVITIES DUE TO COVID19- TRANSITION TO NON PRESENTIAL TEACHING

Curso Académico: 2019/2020

Asignatura: Máquinas y Motores Térmicos

Código: 12476

Titulación: Máster en Ingeniería Industrial

Coordinador/a: Antonio Lecuona Neumann

Fecha de Actualización: 20/04/2020

#### 1. HERRAMIENTAS Y PLATAFORMAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES

#### 1. TOOLS AND PLATFORMS USED FOR THE DEVELOPMENT OF THE ACTIVITIES

- 
- Blackboard Collaborate, Aula Global (Moodle), se usan para actividades online. Videos de PowerPoint para sesiones offline. Apuntes detallados y videos de temas recordatorios especialmente para la asignatura en Open Course Ware de la UC3M.
- Tipo de metodologías empleadas. sesiones síncronas interactivas, grabaciones de clases, subida de materiales a Aula Global, preparación de ejercicio numérico de práctica sustitutoria de práctica de laboratorio, utilización chats, realización de tutorías y uso de emails de consulta, exposiciones en aulas virtuales, realización de actividades voluntarias de alumnos propuestas en los apuntes y de final abierto.
- Blackboard Collaborate, Aula Global (Moodle) are used for online activities. PowerPoint videos is used for offline sessions. Detailed and purposely created notes and videos published in Open CourseWare of UC3M.
- Type of methodologies used. Synchronic sessions with interaction, master classes recordings, teaching material uploaded in Aula Global, preparation of a numerical exercise as a substitute of the experimental laboratory practice, chats for consulting and tutoring as well emails, expositions in the virtual classroom, voluntary open-ended homework that is proposed on the subject notes.

#### 2. ADAPTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y DE LA PROGRAMACIÓN TEMPORAL DE LAS MISMAS

#### 2. ADAPTATION OF TEACHING ACTIVITIES AND TIME SCHEDULE

- No ha sido necesaria adaptación alguna de contenidos ni de desarrollo temporal, salvo las prácticas en laboratorio, imposibles de desarrollar por incapacidad del laboratorio, gracias a las herramientas de enseñanza online y las posibilidades de Aula Global. Todo el contenido desarrollado está en la ficha original. Una ficha detallada de la asignatura disponible en Aula Global ayuda a los alumnos a situarse en la asignatura.
- La práctica de laboratorio experimental ha tenido que sustituirse por un ejercicio obligatorio de simulación de ciclo de procesos de motor realizado por los alumnos en grupos tratando de simular un motor real, construido en base al lenguaje Mathcad por el coordinador de la asignatura.
- There has not been any adaptation of the contents neither its temporal development, only for the laboratory practicals as it is not possible to run them. This is thanks as a replacement tools developed and presented in Aula Global. All the contents is identical as programmed. A detailed guide is available for the students in Aula Global.

- The laboratory practical had to be replaced by a compulsory modeling exercise of an engine cycle processes that the students had to perform in groups trying to mimic a real engine. The software is in-house developed by the subject coordinator and is based on MathCad.

- 

**IMPORTANTE:** La experimentalidad no ha podido desarrollarse, no por la cuarentena del COVID sino por no haberse podido acceder al laboratorio por reorganización ordenada por la Dirección del Departamento que el COVID ha paralizado.

**IMPORTANT:** The experimental content was not possible to develop, not because of COVID but as the access to the experimental practical's laboratory was denied as a reorganization of spaces endeavored by the Direction of the Department and COVID stopped it.

### 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 3. ASSESSMENT SYSTEM

- Además de ejercicios y actividades del alumno en casa, entregable por email, se ha realizado un examen parcial tipo test con Moodle que al no poderse realizar presencialmente, se ha realizado con éxito el 15 de abril, simultáneamente en los 5 grupos de alumnos (270 alumnos) de forma síncrona y aleatorizando preguntas y opciones de respuesta.
- El ejercicio de simulación de ciclo aludiso ha supuesto 1/15 de la nota final.
- Tipo de evaluación final empleado: examen tipo test usando Moodle.
- In addition to homework and quizzes of the student at home, uploadable by email, a partial exam of a test type with Moodle has been performed as presential was not possible, it was performed the 15<sup>th</sup> April, simultaneously in the 5 class groups (270 pupils) online and synchronously wit randomized quizzes and answering options.
- The modeling exercise instead of the experimental laboratory caountes 1/15 of the total number of points
- The final exam is a type test using Moodle.

% EVALUACIÓN CONTINUA	% EVALUACIÓN FINAL
73%	27%