

## 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: Tecnología Ambiental

Código: 15095

Titulación: Grado en Ingeniería de la Energía

Coordinador/a: María Teresa Pérez Prior

Fecha de Actualización: 26/04/2020

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

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

- Para el desarrollo de las actividades docentes de forma no presencial se han utilizado diferentes herramientas como:
  1. Blackboard Collaborate para la impartición de las clases on line, soporte para los estudiantes durante la realización de pruebas de evaluación continua a través del chat o realización de tutorías.
  2. Google Hangouts Meet para la realización de tutorías y resolución de ejercicios.
  3. A través de Aula Global se ha proporcionado material de refuerzo mediante presentaciones en Power Point, se ha organizado la entrega de material evaluable y se ha establecido una comunicación directa con los estudiantes (organización del curso, nuevos cronogramas, fechas límite de entrega de trabajos, etc)
  4. El correo electrónico ha permitido establecer una comunicación continua con los estudiantes (resolución de dudas individuales acerca del contenido de las clases u organización de las mismas).
- For the development of teaching activities in a non-face-to-face way, different tools have used such as:
  1. Blackboard Collaborate for the development of online classes, support for students during the continuous assessment tests through chat or carrying out tutorial classes.
  2. Google Hangouts Meet for carrying out tutorial classes and exercise solving.
  3. Via Aula Global, reinforcement material in Power Point format has been provided, the delivery of evaluable material has been organized, and a direct communication has been established with the students (organization of the course, new schedules, deadlines for the delivery of work, etc).
  4. The e-mail allowed a continuous communication with the students (attendance of individual doubts about the content of the classes or the organization of them).

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

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

- Las clases de teoría presenciales indicadas en el cronograma del curso se han sustituido por clases on line a través de Blackboard Collaborate o videos explicativos. Se ha reforzado el contenido explicado en los diferentes temas con ejercicios resueltos de cada tema disponibles en Aula Global y la realización de tutorías con estudiantes a través de Blackboard Collaborate o Google Hangouts Meet.  
Las clases se aplazaron de una a dos semanas en los diferentes grupos de la titulación.

Las actividades de evaluación continua programadas en esta asignatura se han adaptado de la siguiente forma:

1. SESIONES DE PROYECTOS

Las dos sesiones de proyectos indicadas en el cronograma donde los estudiantes presentaban un trabajo en grupo dentro del Bloque IV de contenidos de la asignatura se han reemplazado por la entrega de material evaluable (una presentación en Power Point del tema objeto de estudio y un resumen del mismo) a través de Aula Global. Cada grupo de trabajo preparaba un tema diferente. Las pautas para la realización del proyecto estaban disponibles en Aula Global y los alumnos contactaban con su profesor a través del correo electrónico o mediante tutorías para resolver las dudas relativas a esta actividad de evaluación continua.

El contenido explicado en estas sesiones presenciales se incluía en el segundo control de evaluación continua y en los exámenes finales además de constituir un 10% de la calificación final de la asignatura. Con la adaptación, cada grupo de estudiantes prepara su tema de forma más exhaustiva y por ello ha aumentado el peso de esta actividad hasta un 30% pero el contenido no se incluye como material evaluable en las pruebas de evaluación indicadas. Un porcentaje aproximado del 5% del contenido que se hubiese estudiado en las sesiones presenciales se pierde con estos cambios ya que sólo se evalúa el trabajo realizado por el estudiante dentro de su grupo pero no el contenido del resto de proyectos.

## 2. SESIONES PRÁCTICAS

En esta actividad los estudiantes realizaban dos prácticas que se llevaban a cabo en un aula de informática. Con la adaptación, esta sesión se ha organizado de la siguiente forma:

- La comunicación inicial con los estudiantes se ha realizado a través de Aula Global donde se ha detallado toda la información relativa a esta actividad de evaluación continua (Guiones, listas de alumnos, asignación de parámetros, etc.).
- Con la ayuda de material adaptado en formato Power Point los profesores han explicado el contenido de cada práctica así como las pautas a seguir para la realización de los cuestionarios (un cuestionario para cada práctica) que los estudiantes deben entregar como material evaluable.

Cada grupo de estudiantes (constituido por dos o tres personas) podía solicitar tutorías con el profesor para resolver dudas relacionadas con esta actividad. Estas tutorías se han realizado a través de Blackboard Collaborate y Google Hangouts Meet. Prácticamente todos los grupos de trabajo han solicitado tutorías a los profesores.

- Los cuestionarios se han entregado a través de aula global (se había fijado previamente una fecha de entrega).

Con esta adaptación los contenidos de esta sesión práctica se han mantenido y la contribución de esta actividad a la calificación final de la asignatura no ha cambiado (10%).

## 3. PRIMER CONTROL DE EVALUACIÓN CONTINUA

Esta prueba de evaluación se ha realizado a través de Aula Global tal y como se describe en el Apartado 3 del presente documento.

La fecha de esta prueba se modificó en todos los grupos, retrasándose una media de 3 o 4 semanas en los diferentes grupos de la titulación. Estos cambios han quedado reflejados en los cronogramas actualizados que figuran en Aula Global y que se les proporcionó a los estudiantes.

## 4. SEGUNDO CONTROL DE EVALUACIÓN CONTINUA

Esta prueba se llevará a cabo de forma similar a la descrita para el primer control de evaluación continua.

La fecha de esta prueba de evaluación también se ha aplazado una media de 3 o 4 semanas.

- The face-to-face theory classes indicated in the schedule of the course have been replaced by online classes through Blackboard Collaborate or explanatory videos. The content explained in the different topics has been reinforced with solved exercises available in Aula Global as well as tutorial classes with students through Blackboard Collaborate or Google Hangouts Meet.

The classes were postponed for one to two weeks in the different groups of the degree.

The continuous assessment activities programmed in this subject have been adapted as follows:

### 1. PROJECT SESSIONS

The two project sessions indicated in the schedule, where the students presented a group work within Block IV of the subject contents, have been replaced by the delivery of evaluable material (a Power Point presentation of the topic under study and a summary thereof) through Aula Global. Each working group prepared a topic. The guidelines for the development of the project were available in Aula Global and the students were in contact with their teacher through e-mail or by means of tutorial classes to solve doubts related to this continuous assessment activity.

The content explained in these face-to-face sessions was included in the second test of the continuous assessment and in the final exams, besides contributing a percentage of 10% of the overall grade for the course. Due to the adaptation, each group of students prepares the work in a more exhaustive way and for this reason the weight of this activity has increased up to 30%, but the content of these projects is not included as evaluable material in the aforementioned assessment tests. An approximate percentage of 5% of the content that would be studied in the face-to-face sessions is lost with these changes since only the group work done by the student is evaluated but not the content of the rest of the projects.

## 2. PRACTICAL SESSIONS

In this activity the students carried out two practicals in a Computer Lab. With the adaptation, this session has been organized as follows:

- The initial communication with the students has been made through Aula Global where all the information related to this continuous assessment activity has been available in detail (Guides, lists of students, allocation of parameters, etc.).
- With the help of material adapted in Power Point format, the teachers have explained the content of each practical as well as the instructions to complete the questionnaires (one questionnaire for each practical) that students must submit as an evaluable material.

Each group of students (made up of two or three people) could request tutorial classes with the teacher to answer questions related to this activity. These tutorials have been carried out through Blackboard Collaborate and Google Hangouts Meet. Almost all student groups have requested tutorial classes.

- The questionnaires have been delivered through Aula Global (the deadline has been previously set).

With this adaptation, contents of this Lab session are maintained and the contribution of this activity to the overall grade for the course does not vary (10%).

## 3. CONTINUOUS ASSESSMENT: TEST 1

This assessment test has been performed via Aula Global as described in Section 3 of this document.

The date of this test has been modified in all groups, a delay, on average, of 3 or 4 weeks in the different groups of the degree has occurred. These changes have been reflected in the updated schedules that are available in Aula Global and that were provided to the students.

## 4. CONTINUOUS ASSESSMENT: TEST 2

This test will be carried out in a similar way to that described for the first test of continuous assessment.

The date of this assessment test has also been postponed an average of 3 or 4 weeks.

## 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

### 3. ASSESSMENT SYSTEM

- El proceso de evaluación y la contribución a la calificación final de cada una de las actividades de evaluación continua detalladas en el Apartado 2 se adaptaron de la siguiente forma:

#### 1. SESIONES DE PROYECTOS

Las presentaciones orales de los proyectos por parte de los estudiantes se han reemplazado por la elaboración de trabajos en grupo que entregaban a través de Aula Global (véase Apartado 2 del presente documento).

La contribución de esta actividad a la calificación final de la asignatura aumentó, del 10% que estaba fijado inicialmente, al 30% que se ha planteado en el nuevo criterio de evaluación.

#### 2. SESIONES PRÁCTICAS

Las prácticas se realizaban en un aula de informática y los estudiantes organizados en grupos completaban un cuestionario para cada práctica que se evaluaba. Con la adaptación, el contenido de las prácticas se ha explicado a través de presentaciones en formato Power Point y tutorías para cada grupo de estudiantes a través de Blackboard Collaborate and Google Hangouts Meet (véase Apartado 2 del presente documento).

La contribución de esta actividad de evaluación continua a la nota final de la asignatura no se ha modificado con la adaptación manteniéndose en un 10%.

#### 3. PRIMER CONTROL DE EVALUACIÓN CONTINUA

Esta prueba de evaluación continua se ha realizado a través de Aula Global.

Se han realizado exámenes con preguntas tipo Test con respuestas múltiples mezcladas con otro tipo de cuestiones en las que bastaba con incluir la solución numérica o completar un texto. Se programó para que el

orden de las preguntas fuera diferente para cada alumno sin la posibilidad de volver atrás. El tiempo era limitado y la prueba era síncrona. A su vez el profesorado estaba disponible a través de Blackboard Collaborate para recordar las pautas a seguir durante el examen, ayudarles ante posibles problemas de conectividad y responder a las preguntas que realizaban los estudiantes a través del chat durante la realización de la prueba.

El valor de esta prueba disminuyó del 20% que estaba fijado inicialmente al 10% que se está aplicando con el nuevo criterio de evaluación.

#### 4. SEGUNDO CONTROL DE EVALUACIÓN CONTINUA

Esta prueba se realizará de forma análoga a la primera tal y como se indica en el presente documento.

La contribución de la evaluación continua a la nota final de la asignatura no ha cambiado con respecto a lo que estaba fijado al comienzo del curso: 60%

#### 5. EXAMEN FINAL (CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA)

El examen final se realizará a través de Aula Global.

Su peso en la calificación final de la asignatura no ha cambiado con respecto a lo que estaba fijado al comienzo del curso: 40%

- The assessment process and the contribution of each of the continuous assessment activities described in Section 2 to the overall grade have been adapted as follows:

##### 1. PROJECT SESSIONS

The oral presentations of the projects by the students have been replaced by the preparation of group works that they deliver through Aula Global (see Section 2 of this document).

The contribution of this activity to the overall grade of the subject increased, from 10% that was initially set, to 30% that was proposed in the new assessment criteria.

##### 2. PRACTICAL SESSIONS

The practicals were carried out in a Computer Lab and the students which were organized in groups, completed a questionnaire for each practical that was evaluated. With the adaptation, the content of the practicals has been explained through presentations in Power Point format and tutorial classes for each group of students through Blackboard Collaborate and Google Hangouts Meet (see Section 2 of this document).

The contribution of this continuous assessment activity to the overall grade for the course has not been modified with the adaptation and it remains in a percentage of 10%.

##### 3. CONTINUOUS ASSESSMENT: TEST 1

This continuous assessment test has been carried out through Aula Global.

Tests have been carried out with multiple choice questions mixed with other types of questions in which the student had to include only the numerical solution or complete a text. It was programmed so that the order of the questions was different for each student without the possibility of going back. Time was limited and the test was synchronous. In turn, the teachers were available through the Blackboard Collaborate to remember the guidelines to follow during the test, help them with possible connectivity problems and answer the questions that the students asked through the chat during the test.

The value of this test decreased from 20% that was initially set to 10% that was applied with the new assessment criteria.

##### 4. CONTINUOUS ASSESSMENT: TEST 2

This test will be performed analogously to the first one as indicated above.

The contribution of the continuous assessment to the overall grade for the course has not changed with respect to what was set at the beginning of the course: 60%

##### 5. FINAL EXAM (ORDINARY AND EXTRAORDINARY CALLS)

The final exam will be done through Aula Global.

The weight of the final exam in the overall grade of the course does not vary with respect to what was set at the beginning of the course: 40%

	% EVALUACIÓN CONTINUA	% EVALUACIÓN FINAL	
	60%	40%	