

## **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: PHYSICS II**

**Código: 15534**

**Titulación: Grado en Ingeniería Biomédica (Bachelor in Biomedical Engineering)**

**Coordinador/a: José Ramón Martín Solís**

**Fecha de Actualización: 20 de abril de 2020**

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

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

- Se ha enviado al comienzo de cada semana un correo extenso a los estudiantes a través de Aula Global indicando la materia sobre la que se trabajará dicha semana, donde pueden encontrar el material correspondiente (en Aula Global) y los ejercicios que deben realizar.
- Se ha utilizado Blackboard Collaborate para impartir las clases en los mismos días y horarios en los que estaban planificadas las clases presenciales. Los alumnos tienen disponibles las grabaciones de dichas clases en Aula Global.
- Se han facilitado a través de la plataforma Aula Global presentaciones de todos los temas, resúmenes y las colecciones de problemas de las asignatura así como sus soluciones detalladas.
- Se han propuesto ejercicios complementarios que los estudiantes deben resolver y entregar
- Se han creado sesiones abiertas de tutoría en Blackboard Collaborate a horas concretas para que los estudiantes se conecten y puedan resolver sus dudas cara a cara con el profesor.
- In the beginning of each week, an e-mail has been sent to the students via Aula Global indicating the topics on which they should work that week and where they can find all the corresponding material (in Aula Global) as well as the exercises that should be solved.
- Blackboard Collaborate has been used to give the classes the same days and at the same time at which the presential classes were planned. The records of all the classes are available for the students in Aula Global.
- There are available in the platform Aula Global presentations of all the topics discussed in class, summaries, as well as collection of exercises together with the corresponding detailed solutions.
- Complementary exercises (Homeworks) have been proposed that the students must solve and sent to the lecturer.
- Tutorials sessions have been created via Aula Global that the students can use to ask any question related to the material given in the course

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

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

- Gracias a Blackboard Collaborate, se han podido realizar de forma síncrona y online todas las actividades que normalmente se realizan de forma presencial, en los mismos días y horarios.
- En lo relativo a los laboratorios, los estudiantes no habían realizado todavía ninguna de las sesiones previstas. Con el objetivo de que los estudiantes adquieran las competencias asociadas al laboratorio, se han “fabricado”

los datos numéricos adecuados para el tratamiento de datos de las correspondientes sesiones prácticas para que los estudiantes pudieran trabajar con ellos, realizar las estimaciones de los errores cometidos y comprender los principios físicos que ilustran. Con el fin de no sobrecargar a los estudiantes con este trabajo "a distancia" se han reducido las sesiones de laboratorio (dos en lugar de cuatro; debe tenerse en cuenta que las sesiones de laboratorio se realizan en grupos de dos estudiantes mientras que en este caso han debido trabajar sobre las dos sesiones individualmente).

- Thanks to Blackboard Collaborate, it has been possible to carry out all the activities that usually are done presentially, at the same days and times.
- In relation to the laboratory sessions, the students were not able to carry out any of them presentially. With the aim that the students might acquire the corresponding competences, numerical data have been provided to the students (results of the measurements) so that the students could make a proper management of the experimental data, estimates of uncertainties and understand the basic underlying physical principles. The number of laboratory sessions has been reduced to two (instead of the usual 4 sessions) in order not to overload the students with too much work (it must be taken into account that the students have had to work individually on the laboratory sessions, while in the presential sessions the work is done in groups of two people).

### **3. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

#### **3. ASSESSMENT SYSTEM**

- La evaluación consta de: evaluación continua (40% de la nota final) más un examen final (60% de la nota final)
- La evaluación continua incluye:
  - 1) las sesiones de laboratorio (como se ha descrito en la sección anterior), que suponen un 15% de la nota final. Por cada sesión de laboratorio deben enviar a su profesor de laboratorio un informe con el trabajo realizado sobre dichas sesiones.
  - 2) pequeñas pruebas de evaluación: 2 habían sido realizadas presencialmente antes del confinamiento + 1 prueba que se ha realizado on-line a través de Aula global basada en un test online de respuesta múltiple.
  - 3) problemas de tipo examen para evaluar los conocimientos adquiridos y que deben enviar resueltos a su profesor en un plazo prefijado.

Los tests junto con los problemas tipo examen enviados a su profesor suponen un 25% de la nota final.

- El examen final es similar al realizado presencialmente (5 problemas relacionados con las distintas partes del curso) y se ha realiza on-line a través de Aula Global, aunque dadas las circunstancias, se reduce su duración (unas dos horas en lugar de tres) con el fin de no sobrecargar al estudiante.
- The assessment of the students includes: continuous evaluation (40% of the final mark) + final exam (60% of the final mark)
- The continuous evaluation includes:
  - 1) the laboratory sessions (as it has been described above), which constitute 15% of the final mark. For each laboratory session, the students must send a report to the lecturer responsible of the laboratory.
  - 2) short tests or examinations: 2 of them had been already carried out presentially + 1 test carried out on-line via Aula Global (test of multiple choice).
  - 3) exercises (homeworks, exam-like) proposed to the students and that they must send solved to the lecturer in a fixed time.

The tests together with the homeworks constitute 25% of the final mark.

- The final exam is similar to the traditional presential exam (5 exercises related to the different parts of the course) and it is performed on-line via Aula Global although, given the actual circumstances, its duration is reduced (two hours instead of three) with the aim of not overloading the students with too much work.

	% EVALUACIÓN CONTINUA (CONTINUOUS EVALUATION)	% EVALUACIÓN FINAL (FINAL EXAM)	
	<i>40%valor (40% final mark)</i>	<i>60%valor (60% final mark)</i>	