



**ADENDA AL PLAN DOCENTE ADAPTADO A LA DOCENCIA NO PRESENCIAL
DURANTE EL DECRETO DE ESTADO DE ALARMA POR EL COVID-19**

Fecha de actualización: 20/04/2020

CENTRO: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

TITULACIÓN: 0817 GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA (RAMA INDUSTRIAL)

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA

ASIGNATURA: 501112 ROBÓTICA Y SISTEMAS DE PERCEPCIÓN

PERSONA QUE ELABORA EL PLAN DOCENTE: Santiago Salamanca-Miño

CORREO ELECTRÓNICO: ssalaman@unex.es

Ante la situación generada por la declaración gubernamental del estado de alarma por COVID-19 mediante Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, se establece la nueva metodología de enseñanza y sistema de evaluación que a continuación se detalla:

METODOLOGÍAS DOCENTES NO PRESENCIALES	
CLASES VIRTUALES SÍNCRONAS	<ul style="list-style-type: none">● Clases expositivas en directo● Prácticas virtuales
CLASES VIRTUALES ASÍNCRONAS	<ul style="list-style-type: none">● Lectura de documentos● Clases en vídeo diferido con power point y subidas a youtube o vimeo● Virtualización de las prácticas

	mediante vídeos explicativos
TRABAJOS AUTÓNOMOS	Sí

TUTORÍAS	
TUTORÍAS VIRTUALES SÍNCRONAS	Sí
TUTORÍAS VIRTUALES ASÍNCRONAS	Sí

SISTEMA DE EVALUACIÓN
<p>Los sistemas de evaluación se adaptan a las nuevas metodologías y actividades docentes realizadas como se describe a continuación:</p> <p>1. EXAMENES ONLINE</p> <p>A lo largo del curso se realizarán exámenes online (cada 2 temas), de 1 hora de duración cada uno de ellos, que los estudiantes harán en horario no presencial. La media de estas cuatro pruebas se corresponde con la calificación asociada a este tipo de actividad, que se podrá conservar en la convocatoria ordinaria y extraordinaria, siempre que dicha media sea mayor o igual a 4. En caso contrario el estudiante tendrá que presentarse a los exámenes finales en las fechas oficiales programadas por el centro. El peso sobre la nota final de estas pruebas o exámenes es del 30 %.</p> <p>Si la calificación obtenida en las pruebas online o en los exámenes finales no es mayor o igual a 4 sobre 10, la asignatura estará suspensa.</p> <p>Esta actividad es RECUPERABLE mediante un examen online en la convocatoria extraordinaria, similar a los realizados durante el curso, que incluye todos los temas de la asignatura.</p> <p>2. ENTREGABLES</p> <p>La metodología que se seguirá a lo largo del curso será la de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Para la realización del proyecto se pedirá a los estudiantes la realización y subida al campus virtual de la asignatura de un número de “entregables” asociados con su desarrollo. La entrega en tiempo y forma de todos los entregables supondrá un peso sobre la nota final del 20 %. En el caso de que no se suban al campus virtual todos, la nota se calculará proporcionalmente. Esta actividad es NO RECUPERABLE.</p>

3. PROYECTO

Las prácticas se han diseñado para servir como índice de elaboración del proyecto. Este proyecto, cuya memoria tendrá una estructura preestablecida, es el que se evalúa en esta actividad. El proyecto puede ser presentado tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria y se corresponde con el 50 % de la nota de la asignatura.

Para poder aprobar la asignatura es necesario que el proyecto cumpla con las especificaciones mínimas que se soliciten. En el caso de que no lo haga, la asignatura estará suspendida. Si en la convocatoria ordinaria no se ha superado esta parte, se podrá volver a presentar en la convocatoria extraordinaria.

Si se cumplen las especificaciones mínimas, la calificación se calculará de la siguiente forma:

a) Memoria del proyecto realizado (20 % de la nota final). Se empleará una rúbrica para su evaluación.

b) Prueba del diseño realizado (30 % de la nota final de la asignatura): En primer lugar, se calificará el proyecto en función del objetivo que hayan alcanzado en su diseño (6 si ha sido posible llegar a la entrada del laberinto salvando obstáculos, 8 si se navega de forma correcta por el laberinto y 10 si el robot se para al detectar, usando la cámara, la pared con marcas). A continuación, el proyecto será sometido a varias pruebas de robustez del diseño (por ejemplo, cambio de la posición inicial del robot, añadido de muros, modificación de la estructura del laberinto, modificación de la posición de la pared marcada...). Por cada fallo que aparezca se irá restando a la nota, hasta un máximo del 15 % (es decir, como máximo se puede bajar la mitad de los puntos conseguidos antes de las pruebas), la parte proporcional no resuelta en función del número de pruebas realizadas. Tras estas pruebas el profesor realizará un informe que enviará a los miembros del grupo y en el que se indicará la calificación obtenida y los fallos que han dado lugar a esa calificación. Los estudiantes tendrán un día para intentar corregir los fallos si así lo deciden. Tras el nuevo envío, se volverá a probar el diseño y se recalculará la calificación. En caso de que no envíen de nuevo la aplicación, la nota será la que se indicó en el informe.

Para aprobar la asignatura es necesario sacar una nota mayor o igual a 4 sobre 10 de la suma de las calificaciones (a) y (b).

La parte (a) y (b) de esta actividad están clasificadas como RECUPERABLES, pero en el caso de la convocatoria extraordinaria ambas serán del estudiante que realice la prueba.

Tipo de actividad	Porcentaje
Actividades relacionadas con la clase virtual síncrona: (Resolución de cuestionarios, asistencia, etc.)	80%
Actividades relacionadas con la clase virtual asíncrona:	20%

(Visualización de videos, lectura de documentos, resolución de cuestionarios, etc.)	
Actividades de evaluación desarrolladas en la formación presencial previa	00%
Prueba final	00%

Santiago Salamanca-Miño