

# **PLAN DE ACTUACIÓN**

## **(DESDE LA SEMANA 22 A FINAL DE CURSO)**

### **Sistemas Electrónicos Digitales**

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y  
Automática

13.04.2020

Coordinador/a de la Asignatura  
José Miguel Gil-García Leiva

## ÍNDICE

1. Contenidos teórico-prácticos
2. Metodología
3. Sistemas de evaluación
4. Convocatoria ordinaria: orientaciones

**Este Plan de Actuación modifica la Guía Docente del curso 19/20 en los apartados indicados.**

# 1. CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

Contenidos teóricos:

Comunicaciones síncronas: I2C/SPI  
Periféricos I/O LCDs alfanuméricos y matrices de teclas  
Circuitos supervisores  
Programación en C orientada a microcontroladores  
Máquinas de estados  
Otras arquitecturas de 8 bits

Contenidos prácticos:

Puerto serie  
LCD alfanumérico  
Control de driver de LEDs I2C  
Programación en C

## 2. METODOLOGÍA

Se realizarán 3 horas semanales de contenidos teóricos. La hora de práctica presencial semanal se puede realizar en cualquier momento mediante un sistema de laboratorio remoto. En el horario de prácticas el profesor podrá realizar talleres de herramientas de desarrollo con microcontroladores.

### 2.1. CLASES MAGISTRALES Y PRÁCTICAS DE AULA

El medio de a través de comunicación con los alumnos será eGela y el correo electrónico

Las clases magistrales de enseñanza de contenidos teóricos se realizarán mediante la herramienta Blackboard Collaborative (BBC) disponible en eGela en el horario habitual. Las sesiones se grabarán por si los alumnos no pudieran asistir en directo.

No hay prácticas de aula.

## 2.2. SEMINARIOS

No hay seminarios

## 2.3. PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y PRÁCTICAS DE ORDENADOR

Las prácticas se pueden realizar en cualquier horario mediante un laboratorio remoto instalado en el centro. En la hora de práctica presencial se podrá interactuar directamente con el profesor a través de BBC.

## 3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Si es posible, la realización de un trabajo práctico (85 %) y su correspondiente defensa (15 %). Si no es posible, realización de pruebas de test con preguntas de respuesta múltiple, respuesta corta o análisis y/o desarrollo de código fuente a través de eGela (100 %).

## 4. CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES

Siempre será preferible para el desarrollo de las competencias de la asignatura realizar un trabajo práctico funcional sobre un periférico real. En el caso de que no se pueda realizar, se realizará una evaluación continua a distancia y online proponiendo una serie de cuestionarios en eGela sobre varios de los temas vistos en la asignatura para valorar el grado de asimilación de los conceptos fundamentales. Para aprobar es necesario obtener una media de, al menos, 5 puntos en dichos cuestionarios. En el caso de renuncia a la 'evaluación continua' o tener que acudir a la convocatoria extraordinaria, se propondrá un cuestionario on-line final con todo el contenido expuesto en 'evaluación continua'. En función de cómo transcurra la situación actual, se podrá valorar la realización de una demostración del funcionamiento de un periférico real. Aquellas actividades presenciales requeridas en la asignatura sólo serán tendidas en cuanta hasta el día 9 de marzo. Aquellos alumnos que, por motivos técnicos, no pudieran realizar los cuestionarios serán evaluados mediante un examen oral vía telefónica.