

CURSO

1

C.F.G.S MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO

Módulo: Equipos Microprogramables

Nombre del Alumno:

Máxima puntuación:

10

Nota total alumno:

0

Unidad de Trabajo	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Nota CE	Dualizable	Nota Alumno
1. Identificación de componentes de electrónica digital, reconociendo sus características técnicas y su función en los circuitos.	1. Identifica componentes de electrónica digital, reconociendo sus características técnicas y su función en los circuitos.	a) Se han relacionado las funciones lógicas fundamentales con los bloques funcionales digitales.	0,1		
		b) Se han clasificado las diferentes familias lógicas.	0,2		
		c) Se ha identificado la aplicación en equipos electrónicos de los integrados digitales.	0,3		
		d) Se ha reconocido la función y la aplicación de cada uno de los diferentes tipos de circuitos combinacionales.	0,2		
		e) Se ha relacionado la simbología electrónica en los esquemas.	0,2		
		f) Se ha reconocido el funcionamiento de circuitos digitales secuenciales.	0,5		
	Total/RA		1,5		0
2. Montaje de circuitos digitales combinacionales, identificando componentes y bloques y verificando su funcionamiento.	2. Monta circuitos digitales combinacionales, identificando componentes y bloques y verificando su funcionamiento.	a) Se han aplicado las técnicas de montaje de los integrados digitales combinacionales.	0,1		
		b) Se han identificado los bloques de los integrados.	0,1		
		c) Se han medido los parámetros de los circuitos digitales combinacionales montados.	0,2		
		d) Se han comparado con los valores indicados en la documentación relacionada con el circuito.	0,4		

		e) Se han identificado las aplicaciones de estos circuitos en equipos y sistemas electrónicos.	0,4		
		f) Se ha reconocido la función de cada componente.	0,3		
	Total/RA		1,5		0
3. Montaje de circuitos digitales secuenciales, reconociendo las características de componentes y bloques.	3. Monta circuitos digitales secuenciales, reconociendo las características de componentes y bloques y verificando su funcionamiento.	a) Se han identificado los componentes electrónicos digitales con los bloques funcionales secuenciales (biestables, registros y contadores, entre otros).	0,25		
		b) Se ha determinado la secuencia lógica de funcionamiento del circuito.	0,25		
		c) Se ha montado el circuito electrónico digital secuencial con los componentes indicados en el esquema.	0,25		
		d) Se han reconocido los equipos de medida específicos en sistemas digitales	0,25		
		e) Se han comprobado las señales de los circuitos digitales secuenciales.	0,25		
		f) Se han identificado las aplicaciones de esos circuitos en equipos y sistemas electrónicos.	0,25		
	Total/RA		1,5		0
4. Configuración de dispositivos, periféricos y auxiliares en sistemas microprocesados.	4. Configura dispositivos, periféricos y auxiliares en sistemas microprocesados, comprobando su funcionamiento y verificando sus prestaciones.	a) Se han interpretado esquemas y bloques funcionales.	0,25		
		b) Se han identificado tipos de memoria (EPROM y RAM, entre otras).	0,25		
		c) Se han montado circuitos multivibradores, osciladores y circuitos PLL.	0,25		
		d) Se ha comprobado el funcionamiento de los convertidores DC/AC.	0,25		
		e) Se ha comprobado el funcionamiento de teclados y visualizadores, entre otros.	0,25		
		f) Se han configurado controladores de puertos de entrada y salidas digitales.	0,25		
		g) Se han configurado parámetros de funcionamiento de los periféricos y sistemas auxiliares.	0,25		
	Total/RA		1,75		0
5. Configuración de equipos digitales microprogramables	5. Configura equipos digitales microprogramables, programando funciones según su aplicación.	a) Se ha identificado la estructura interna de un circuito microprocesado y la función de cada elemento.	0,25		
		b) Se han distinguido tipos de circuitos microprogramables y sus aplicaciones.	0,25	x	
		c) Se han elaborado y cargado programas de control.	0,25		

		d) Se ha verificado el funcionamiento mediante herramientas software.	0,25	x	
		e) Se han montado circuitos microprogramables.	0,25		
		f) Se han medido los parámetros de entrada y salida.	0,25	x	
		g) Se ha verificado el funcionamiento del circuito microprogramable y sus elementos auxiliares.	0,25		
		h) Se han depurado disfunciones software en circuitos digitales microprogramables.	0,25	x	
	Total/RA		2		0
6. Mantenimiento de equipos electrónicos microprogramables, subsanando averías y disfunciones.	6. Mantiene equipos electrónicos microprogramables, subsanando averías y disfunciones.	a) Se han identificado los síntomas de la disfunción o avería (fallos de comunicación, bloqueos de programa y ausencia de señales de salida, entre otros).	0,25	x	
		b) Se ha diagnosticado la avería de acuerdo con la disfunción encontrada (control de puertos, alimentación, fallo de programa e instrucciones erróneas, entre otros).	0,25	x	
		c) Se han resuelto disfunciones en circuitos combinacionales y secuenciales.	0,25		
		d) Se han realizado medidas (oscilador de reloj, transmisión de datos y valores de entrada y salida, entre otros).	0,25		
		e) Se ha determinado la avería según los valores de los parámetros obtenidos.	0,25	x	
		f) Se ha sustituido el componente o circuito digital responsable de la avería.	0,25		
		g) Se ha reprogramado el circuito microprogramable.	0,25		
	Total/RA		1,75		0

Para **APROBAR EL MÓDULO** hay que aprobar todos los resultados de aprendizaje.

Para **APROBAR UN RA** (Resultado de Aprendizaje) hay que obtener una puntuación igual o mayor al 50% de su valor.

RECUPERACIÓN: El alumno sólo deberá recuperar los Criterios de Evaluación de los RA no superados.

SUBIR NOTA: El alumno podrá presentarse en la recuperación para subir nota, dejando como válida la mayor de las dos.

BOLETÍN:

- En la convocatoria 1º Ordinaria y 2ª Ordinaria se pondrá la nota que nos sume todos los criterios de evaluación, con redondeo al
- Nota. Si la nota es superior a 5 y tiene algún RA (Resultado de Aprendizaje) suspenso, la nota será 4.
- En las evaluaciones trimestrales, se sumarán las notas conseguidas por el alumno (A) y la suma de los criterios vistos hasta la
- La nota en el boletín debe estar entre 1 y 10.