

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

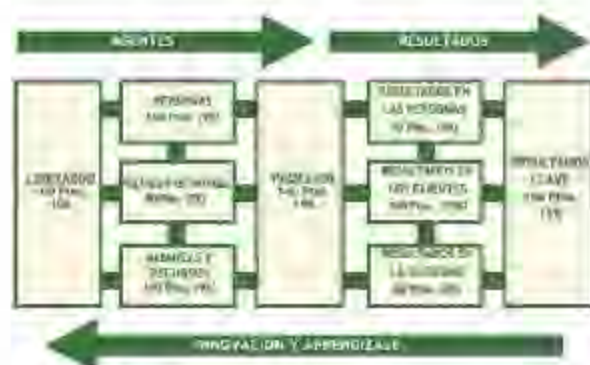
Código del ciclo: <b>IMAS03</b>	Denominación completa del título: <b>TÉCNICO SUPERIOR EN MECATRÓNICA INDUSTRIAL</b>
Clave del módulo: <b>12</b>	Denominación completa del módulo profesional: <b>Procesos y gestión de mantenimiento y calidad</b>

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen.</li> <li>- Tener, en lugar visible durante la realización del ejercicio, el DNI.</li> <li>- La duración máxima del ejercicio será de 2 hora y 20 minutos.</li> <li>- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.</li> <li>- Cuide la presentación y escriba las respuestas o el proceso de forma ordenada y con claridad.</li> <li>- Si se ha de rectificar una respuesta, trazar un aspa o tachar con una línea horizontal. No utilizar líquido corrector (Tippex).</li> <li>- Utilizar solamente el papel facilitado por el profesor. Si necesita alguna hoja más, solicítela.</li> <li>- Una vez finalizada la prueba, revísela antes de entregarla. Si tiene alguna duda, consulte al profesor. Se entregarán todas las hojas que se les haya facilitado. Las hojas facilitadas posteriormente, deberán estar paginadas de forma correlativa.</li> <li>- Queda terminantemente prohibido obtener información de terceros por cualquier medio. La detección por parte del profesor de cualquier forma de comunicación y/o obtención de información de terceros conllevará la expulsión inmediata del alumno de la prueba, su calificación con valor 1 y la aplicación del reglamento de régimen interno del centro.</li> </ul>
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La calificación correspondiente a cada una de las cuestiones está especificada en cada una de las cuestiones y en el caso de subapartado, cada uno tiene su valor.</li> <li>- Las faltas de ortografía serán penalizadas, a razón de 0,2 puntos por cada una, etc.</li> <li>- Las respuestas se pueden realizar en el orden que cada alumno crea oportuno, indicando previamente el número de orden y subapartado.</li> <li>- Toda calificación igual o superior a cinco, se considera que el examen ha sido superado.</li> </ul>

CALIFICACIÓN

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- 1) (1) En el Mantenimiento Productivo Total, Explicar las características, objetivos y ventajas y desventajas en su implantación.
- 2) (0,8) Desde la filosofía del TPM, identifica las seis fuentes de pérdidas que reducen la efectividad al interferir con la producción.
- 3) (1) Indica los cinco tipos de mantenimiento industrial, explicando cada uno de ellos y marcando las ventajas e inconvenientes
- 4) (1,2) Para que se utiliza un diagrama bimanual. Cuál es su cometido y que hay que indicar en él. Indica un ejemplo
- 5) (1,2) Explica la estructura del modelo EFQM y cuál es su significado, basado en la figura.



- 6) (1) Que es el GMAO? Características, objetivos y criterios para su implantación.
- 7) (0,8) Dibuja un organigrama de una organización que incluya el departamento de mantenimiento y explica su posición en el mismo.
- 8) (1) Define la estructura documental de un sistema de gestión del mantenimiento
- 9) (2) En la tabla siguiente se indican las actividades necesarias para desarrollar el proyecto de un nuevo producto electrónico. Así mismo, se indican las relaciones de precedencia y la duración de las mismas (en días).

ACTIVIDAD	PREDECESORA	DURACIÓN
A	-	4
B	A	4
C	B	5
D	A	6
E	C	6
F	B	5
G	F	5
H	D	7
I	G	2
J	I	4
K	I	5
L	H	5
M	L	3
N	L	6



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

En la siguiente tabla, se indica la cantidad de recursos que consume cada actividad:

Actividad	Recurso	Cantidad	Actividad	Recurso	Cantidad
A	Dpto. Comercial	1	H	Marketing	1
B	Marketing	1	I	Dpto. Producción	1
C	I+D	1	J	Dpto. Producción	1
D	Dpto. Producción	1	K	Grupo DFMA	1
E	Dpto. Comercial	1	L	I+D	1
F	I+D	1	M	Dpto. Comercial	1
G	Grupo DFMA	1	N	Marketing	1

Y la disponibilidad de cada recurso:

DPTO	DÍAS																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Dpto. Comercial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Marketing	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I+D	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Dpto. Producción	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Grupo DFMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Se pide:

- (0,6) Dibujar el diagrama AOA y calcular los márgenes totales, camino crítico y duración del proyecto.
- (0,4) Construir el diagrama de Gantt
- (1) A la vista de los perfiles de recursos necesarios y recursos disponibles, ¿es viable la programación anterior? En caso negativo, encontrar la mejor solución posible.

## RESPUESTAS

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A																												
B																												
C																												
D																												
E																												
F																												
G																												
H																												
I																												
J																												
K																												
L																												
M																												
N																												


Dpto. Comercial


Marketing


I+D


Dpto. Producción


Grupo DFMA



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A																												
B																												
C																												
D																												
E																												
F																												
G																												
H																												
I																												
J																												
K																												
L																												
M																												
N																												


Dpto. Comercial


Marketing


I+D


Dpto. Producción


Grupo DFMA