



MÓDULO Nº 0955:

MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LINEAS AUTOMATIZADAS

PROFESORES:
CARMEN CÓRDOBA / MIGUEL A. CHARRO

CICLO:
MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO

Nº DE HORAS:
189horas/anuales = 9horas/semanales

CURSO:
SEGUNDO (MSP2)

1º) MATERIAL NECESARIO:

- Apuntes fotocopiados
- Papel, bolígrafo y lapicero
- Calculadora científica
- Pendrive

2º) UNIDADES DIDÁCTICAS:

Nº	UNIDADES DE TRABAJO
0	Evaluación inicial
1	Estadística
2	Elaboración de procedimientos de mantenimiento de maquinaria
3	Caracterización de los procesos auxiliares de producción/fabricación
4	Integración de autómatas programables
5	Integración de manipuladores y robots
6	Integración de las comunicaciones industriales
7	Diagnóstico de averías en sistemas mecatrónicos

3º) METODOLOGÍA:

Este módulo es fundamentalmente práctico; por lo tanto el método de enseñanza y aprendizaje se encaminará más hacia la participación activa del alumnado que a largas exposiciones por parte del profesorado. Así pues, en general, el profesorado hará una introducción de cada tema o unidad didáctica y posteriormente las explicaciones necesarias intercaladas con las actividades a realizar por parte del alumnado; mientras el alumnado realiza las actividades, el profesor les puede atender individualmente, resolver dudas, aclarar conceptos y seguir el proceso de aprendizaje. Las actividades prácticas serán lo más cercanas posible a la realidad del trabajo en las empresas.

El profesor titular (Carmen Córdoba), impartirá 5 horas semanales, empezando desde la evaluación inicial para pasar después a las unidades 4 hasta la 7 incluidas. Mientras, el otro profesor (Miguel A. Charro) impartirá, durante 4 horas semanales, desde la unidad 1 hasta la 3, que son, evidentemente, más teóricas.

Se aconseja que al menos se visite una empresa de la zona con medios de producción mecatrónicos.

En las actividades de elaboración de documentos o programas, como: análisis de elementos, dispositivos y tecnologías de automatización; valoración de opciones de automatización, elaboración de esquemas y planos, documentación de programas, elaboración de procedimientos de montaje puesta en marcha y búsqueda de averías, etc.; además del trabajo en sí, se fomentará y valorará el orden y pulcritud; y en las actividades de tipo destrezas como: montar, ajustar, conexionar; se fomentará y valorará también el cuidado, seguridad y limpieza en el uso de materiales, herramientas y máquinas.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje y realización de actividades se combinarán, el trabajo individual con el trabajo en grupo, para así poder trabajar y valorar las competencias personales y sociales del alumnado (iniciativa, autonomía, creatividad, innovación, responsabilidad, espíritu de mejora, coordinación y organización de equipos, colaboración, capacidad de adaptación, respeto a normas y personas, etc.).

La evaluación también podemos considerarla como una actividad formativa, pues además de servir para dar una valoración y calificación del proceso de aprendizaje y de la consecución de objetivos y resultados de aprendizaje; se puede emplear para que el alumnado valore sus logros y en que puede mejorar, y hasta puede ser positivo que el propio alumnado participe en la valoración y calificación de alguna de las actividades realizadas por sus propios compañeros.

4º) EVALUACIÓN:

Los parámetros a tener en cuenta para la evaluación del alumno son:

- Trabajo de clase y de casa, con varias notas u observaciones conocidas por el alumno en cada evaluación.
- Controles o exámenes; al menos uno por unidad didáctica.
- También se pueden realizar controles sin previo aviso, en los que el alumno disponga de sus apuntes.
- Dentro de las actividades de clase y de la realización de prácticas y ejercicios, se valoran el correcto uso de los materiales e instalaciones, el interés, el esfuerzo y la puntualidad. Los trabajos que no se entreguen en la fecha prefijada, le supondrán al alumno una puntuación máxima del 50% de su nota.

“Se recomienda al alumno el estudio diario y la realización de las actividades propuestas en clase, así como la atención a las explicaciones del profesor”.

5º) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Aunque son dos los profesores que imparten conjuntamente el módulo, cada uno de ellos valorará por separado su parte, realizándose después la media aritmética, teniendo en cuenta que la nota que finalmente aparecerá en el boletín, con la cualidad necesaria de tener un 5 de nota media en los controles de la evaluación, y que ninguno de estos tenga a su vez una puntuación inferior a 4 sobre 10, se calculará de la forma siguiente:

- | | |
|---------------------------------|-----|
| • Prácticas y ejercicios | 30% |
| • Controles o exámenes escritos | 70% |

No se realizará la nota media si alguna de las partes no supera el 50% de su máximo.

Si el alumno no se presenta al examen el día prefijado, deberá ir a la recuperación del mismo.

Para recuperar la evaluación, habrá que superar con éxito aquellas partes que hayan quedado pendientes (las prácticas se recuperan con otras prácticas y los exámenes con otros exámenes).

Solo se realizará una recuperación por examen pendiente, y siempre después de la publicación del boletín de notas trimestral.

La nota de las partes aprobadas (ya sean prácticas o exámenes escritos), se guarda hasta la convocatoria de junio del curso en vigor.

Todo alumno que sea sorprendido copiando o con “chuletas”, suspenderá automáticamente ese parcial.

6º) RECUPERACIÓN:

Evaluaciones pendientes:

- Se hace una recuperación por cada evaluación, al inicio de la siguiente.
- La calificación máxima de la recuperación es 5. Si no se supera la recuperación, figura la nota de la evaluación.
- El alumno que ha suspendido por copiar en el examen teórico, deberá recuperarlo con un examen realizado de forma oral.

Sistemas e instrumentos de evaluación para el alumnado con pérdida del derecho a la evaluación continua:

- El alumno que alcance el 15% de faltas de asistencia (unas 29 horas anuales), perderá el derecho a la evaluación continua, por ello deberá realizar un examen global de los contenidos del módulo y una batería de ejercicios correspondiente a las unidades didácticas del módulo.

7º) NORMAS BÁSICAS DE COMPORTAMIENTO EN EL AULA:

- Puntualidad al entrar en clase (como en FP no se contemplan los retrasos, entrar al aula después de sonar el 2º timbre, se considera falta de asistencia)
- Respeto hacia los compañeros y profesores
- Mantener limpios los espacios de trabajo
- Prohibido utilizar el teléfono móvil en el interior del recinto escolar
- No está permitido comer ni beber en clase