


| | | | |
|--|---|--|-----------|
|  | IMA 302: Mecatrónica Industrial. | | |
| | 0940: Representación Gráfica en Sistemas Mecatrónicos. | | |
| | Curso: 2017/2018 | Profesor: MIGUEL ÁNGEL CHARRO CALVILLO | Pag.: 1/3 |

1. OBJETIVOS.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales siguientes de ciclo:

- Identificar la información relevante, analizando e interpretando documentación técnica para obtener los datos necesarios en el montaje y mantenimiento.
- Dimensionar los equipos y elementos de las máquinas y líneas automatizadas de producción, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las prescripciones técnicas, para configurar y calcular la instalación o equipo.
- Desarrollar los planos y esquemas, utilizando las herramientas gráficas de diseño asistido por ordenador, para configurar las instalaciones y sus modificaciones.


2. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO Y DE LAS ACTIVIDADES.

Evaluación primera:

| U.T. | Nº Actividad | Tema o Actividad a desarrollar | Horas Previstas |
|---------------------------|--------------|---|-----------------|
| U.T.0 | | Presentación e introducción al dibujo industrial. | 1 |
| U.T.1 | Lámina 1. | Escalas y formatos de papel. | 6 |
| U.T.2 | Lámina 2. | Líneas normalizadas y escritura. | 6 |
| U.T.3 | Lámina 3. | Métodos de proyección. | 6 |
| U.T.4 | Lámina 4. | Croquizado. | 6 |
| U.T.5 | Lámina 5. | Cortes, secciones y roturas. | 6 |
| U.T.6 | Lámina 6. | Perspectiva Isométrica. | 5 |
| U.T.7 | Lámina 7. | Acotación. | 10 |
| | Ex 1 | Preparación y Examen. | 3 |
| Total de horas previstas. | | | 49 |

Evaluación segunda:

| U.T. | Nº Actividad | Tema o Actividad a desarrollar | Horas Previstas |
|---------------------------|--------------|--|-----------------|
| | Ex 2 | Recuperación. | 2 |
| U.T.8 | Lámina 8. | Roscas y piezas roscadas. | 5 |
| U.T.9 | Lámina 9. | Tolerancias dimensionales y geométricas. | 5 |
| U.T.10 | Lámina 10. | Estados superficiales. | 4 |
| U.T.11 | Lámina 11. | Conjuntos mecánicos y despieces. | 9 |
| U.T.12 | Lámina 12. | Engranajes. | 5 |
| U.T.13 | Lámina 13. | Elementos de arrastre y transmisión de movimiento. | 3 |
| U.T. 14 | Lámina 14. | Resortes. | 2 |
| U.T. 15 | Lámina 15. | Rodamientos. | 4 |
| U.T. 16 | Lámina 16. | Uniones soldadas. | 4 |
| | Ex 3 | Preparación y Examen. | 4 |
| Total de horas previstas. | | | 47 |

| | | | |
|--|---|--|-----------|
|  | IMA 302: Mecatrónica Industrial. | | |
| | 0940: Representación Gráfica en Sistemas Mecatrónicos. | | |
| | Curso: 2017/2018 | Profesor: MIGUEL ÁNGEL CHARRO CALVILLO | Pag.: 2/3 |

Evaluación tercera:


| U.T. | Nº Actividad | Tema o Actividad a desarrollar | Horas Previstas |
|---------------------------|--------------|---|-----------------|
| | Ex 4 | Recuperación. | 3 |
| U.T. 17 | | Simbología neumática, hidráulica y eléctrica. | 3 |
| U.T 18 | Láminas 18. | Programas CAD. | 20 |
| | Ex 5 | Preparación y Examen. | 3 |
| | Ex 6 | Examen final. | 3 |
| Total de horas previstas. | | | 32 |

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE PROMOCIÓN.

La nota de cada evaluación será la media aritmética del conjunto de notas correspondientes a:

- 1.- Los exámenes, que representará un 40% respecto a la nota total del trimestre. Se valorará la limpieza, claridad y correcta solución ofrecida en la respuesta del examen según los criterios de corrección del mismo. Sólo se ponderarán con los demás componentes todas aquellas notas de examen iguales o mayores a 4 de 10.
- 2.- Media aritmética de los problemas y trabajos solicitados en clase, correspondiéndose con un 40% respecto a la nota total del trimestre. Se valorará la limpieza, claridad y correcta solución ofrecida atendiendo a los criterios de corrección de cada uno de los mismos. Sólo se ponderará con las demás componentes todas aquellas notas iguales o superiores a 4 sobre 10.
- 3.- Las notas correspondientes a sus actitudes en clase, tales como puntualidad, respeto, compañerismo, interés, progreso, sentido crítico e innovador, etc., representarán un 20 % sobre la nota total. Se tendrá en cuenta el comportamiento, tanto positivo como negativo, valorando de forma positiva la participación en clase cuando se planteen preguntas y el interés por los contenidos expuestos. Se valorará de forma negativa: no atender, hablar en clase en explicaciones teóricas, interrumpir intencionadamente, no traer material necesario a las clases, así como cualquier otra conducta reflejada como incorrecta en el reglamento de régimen interno del centro.
- 4.- La nota final será la media aritmética de los 3 trimestres, promocionando el módulo aquellos alumnos que obtengan 5 sobre 10 en la nota final.

Todos los alumnos se englobarán en una evaluación continua, destacando como tal el hecho de que, en caso de suspender un trimestre, tendrán oportunidad de recuperarlo en los trimestres posteriores y en el examen final, en caso de no recuperarlo. Aquellos alumnos que superen el 15% de faltas de asistencia perderán el derecho a la evaluación continua, pudiendo asistir a clase pero debiendo examinarse en el examen final de Junio para poder superar el módulo.

| | | | |
|---|---|--|-----------|
|  | IMA 302: Mecatrónica Industrial. | | |
| | 0940: Representación Gráfica en Sistemas Mecatrónicos. | | |
| | Curso: 2017/2018 | Profesor: MIGUEL ÁNGEL CHARRO CALVILLO | Pag.: 3/3 |

Atendiendo a la finalidad integradora y laboral del presente ciclo, todo alumno que no pueda asistir a clase por estar trabajando quedarán todas sus faltas justificadas y no perderá la evaluación continua siempre y cuando presente contrato de trabajo en vigor o justificación del pago del RETA o similar en caso de ser autónomos.

Promocionarán el módulo aquellos alumnos que obtengan un 5 sobre 10 en la nota final.

4. CRITERIOS DE RECUPERACIÓN ORDINARIA.

Dado que este módulo es fundamentalmente práctico, las actividades de recuperación se orientan a la realización de exámenes prácticos, realizándose al inicio de cada evaluación, dando así al alumno una oportunidad de recuperación de la evaluación por medio de un examen práctico de conocimientos.

En caso de no superar una prueba de recuperación, si el alumno conserva la evaluación continua, podrá presentarse a la siguiente recuperación programada, que en caso de no existir, será en junio con la evaluación que tenga pendiente. Dentro de la prueba global cada alumno realizará sólo aquella parte que no haya superado durante el curso. A su vez, si en junio no superase el módulo, el alumno dispondrá de convocatoria ordinaria de Septiembre, debiendo asistir a dicha prueba con toda la materia.

5. POSIBILIDAD DE EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA.

En caso de no superar el módulo en junio, existe la posibilidad de una evaluación ordinaria en septiembre y una prueba extraordinaria de febrero.

6. RECURSOS NECESARIOS.

Se va a utilizar como libro de texto para el grueso del módulo el siguiente:

- **Interpretación gráfica.**

Autor: Enrique Ortea Varela. Ediciones EO. ISBN: 978-84-615-8750-6.

Completándose en algunos puntos con apuntes de clase según el criterio del profesor.

Para el bloque de programas de CAD se seguirán los apuntes del profesor.

El alumno asistirá a clase con el siguiente material:

- **Medios de escritura para anotaciones (bolígrafo, lápiz o portaminas, folios...)**
- **Archivador o carpeta.**
- **Calculadora científica.**
- **Agenda escolar.**
- **Escalímetro.**
- **Compas.**
- **Escuadra, regla y cartabón.**

La asistencia a clase sin los recursos necesarios se considera una falta grave de interés, y vendrá reflejado en el cuaderno del profesor como una nota negativa. Si la situación se repite, se sancionará con un parte de incidencia, que quedará registrado en el sistema de gestión de faltas y en el expediente del alumno.