

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 18/05/2022 16:30:30

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Ingeniería Mecánica

Coordinador/a: RUBIO RUIZ DE AGUIRRE, MARIA LOURDES

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Se recomienda haber cursado Dibujo Técnico en bachillerato

OBJETIVOS

1. Conocer, interpretar y utilizar los sistemas de representación, su fundamento geométrico y los convenios y símbolos normalizados que fundamentan el diseño industrial y el diseño asistido por computador.
2. Aplicar su conocimiento y comprensión para leer, interpretar y desarrollar correctamente planos industriales.
3. Comprender y utilizar diferentes métodos para expresar gráficamente las ideas, diseños y proyectos de forma precisa, clara, inequívoca y normalizada.
4. Desarrollar labores a nivel técnico y de laboratorio de diseño asistido por computador.
5. Seleccionar y utilizar herramientas y métodos adecuados para documentar gráficamente diseños industriales.
6. Combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de expresión gráfica en la ingeniería.
7. Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Sistemas de representación normalizados.
 - 1.1. Sistema diédrico
 - 1.2. Sistema isométrico
2. Representación de conjuntos industriales
 - 2.1. Representación de piezas
 - 2.2. Acotación
 - 2.3. Representación normalizada de elementos básicos industriales.
 - 2.4. Representación de conjuntos industriales
3. Tolerancias dimensionales y geométricas
4. Diseño Asistido por computador

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Exposiciones magistrales
Ejercicios en aula
Trabajo en aula informática con programas CAD
Trabajo personal
Elaboración de planos.
Trabajo en grupo

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final: 49

Peso porcentual del resto de la evaluación: 51

Evaluación continua con un mínimo del 51%

Examen con un máximo del 49%

La asignatura se evaluará siguiendo el siguiente criterio:

- ¿ Evaluación continua de la primera parte de la asignatura (EC1): 4.5%
- ¿ Evaluación continua de la segunda parte de la asignatura (EC2): 7.5%
- ¿ Evaluación continua de la tercera parte de la asignatura (EC3): 9%

- ¿ Trabajo en clase (TC):
 - Láminas entregables (L): 20%
 - Prácticas DAC (DAC): 10%

- ¿ Examen Final, formado por tres partes:
 - o Examen final de la primera parte de la asignatura (EF1): 10.5%
 - o Examen final de la segunda parte de la asignatura (EF2): 17.5%
 - o Examen final de la tercera parte de la asignatura (EF3): 21%

****Es condición necesaria para aprobar la asignatura tener una nota final mayor o igual que 5 puntos****

****Es condición necesaria para aprobar la asignatura tener una nota mayor o igual que 3.5 puntos en las prácticas de DAC.***

- ¿ Si el alumno supera los tres parciales (EC1 mayor o igual que 5, EC2 mayor o igual que 5 y EC3 mayor o igual que 5), estará exento de presentarse al examen final ordinario y la calificación final se calculará como:

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,15 \times \text{EC1} + 0,25 \times \text{EC2} + 0,3 \times \text{EC3}$$

- ¿ Si el alumno no supera alguno de los parciales, se examinará en el examen final ordinario de la parte o partes suspensas y la calificación se calculará según las siguientes tablas:

EC1 >=5; EC2 <5; EC3 <5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,15 \times \text{EC1} + 0,075 \times \text{EC2} + 0,175 \times \text{EF2} + 0,09 \times \text{EC3} + 0,21 \times \text{EF3}$

EC1 >=5; EC2 >=5; EC3 <5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,15 \times \text{EC1} + 0,25 \times \text{EC2} + 0,09 \times \text{EC3} + 0,21 \times \text{EF3}$

EC1 >=5; EC2 <5; EC3 >=5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,15 \times \text{EC1} + 0,075 \times \text{EC2} + 0,175 \times \text{EF2} + 0,3 \times \text{EC3}$

EC1 <5; EC2 >=5; EC3 <5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,045 \times \text{EC1} + 0,105 \times \text{EF1} + 0,25 \times \text{EC2} + 0,09 \times \text{EC3} + 0,21 \times \text{EF3}$

EC1 <5; EC2 <5; EC3 >=5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,045 \times \text{EC1} + 0,105 \times \text{EF1} + 0,075 \times \text{EC2} + 0,175 \times \text{EF2} + 0,3 \times \text{EC3}$

EC1 <5; EC2 >=5; EC3 >=5: $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,045 \times \text{EC1} + 0,105 \times \text{EF1} + 0,25 \times \text{EC2} + 0,3 \times \text{EC3}$

EC1 <5; EC2 <5; EC3 <5 : $\text{NOTA FINAL} = 0,2 L + 0,1 \text{ DAC} + 0,045 \times \text{EC1} + 0,105 \times \text{EF1} + 0,075 \times \text{EC2} + 0,175 \times \text{EF2} + 0,09 \times \text{EC3} + 0,21 \times \text{EF3}$

Para aprobar la asignatura en el examen final es necesario obtener en el examen final ordinario un mínimo de 35% de la calificación en cada parte examinada.

En el caso de la convocatoria extraordinaria, el estudiante se examinará de todo el temario de la asignatura, pero para el cálculo de la calificación:

1. Si el estudiante siguió el proceso de evaluación continua, el examen tendrá el mismo valor porcentual que en la convocatoria ordinaria, y la calificación final de la asignatura tendrá en cuenta la nota de la evaluación continua y la nota obtenida en el examen final. Se seguirá la siguiente fórmula:

Peso porcentual del Examen/Prueba Final: 49

Peso porcentual del resto de la evaluación: 51

NOTA FINAL=0,2 L +0.1 DAC+0,045*EC1+0,075*EC2+0,09*EC3+0,49*Nota examen final

En este caso, será necesario para aprobar, alcanzar una nota de 3.5/10 en el examen final.

2. Si el estudiante no siguió el proceso de evaluación continua, tendrá derecho a realizar un examen en la convocatoria extraordinaria con un valor del 100 % de la calificación total de la asignatura.

En todo caso, en convocatoria extraordinaria, se tendrá en cuenta la nota más favorable para el estudiante entre las dos anteriores.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Jesús Félez; M^a Luisa Martínez Dibujo Industrial, Síntesis, 1996
- Meneses, Álvarez, Rodríguez Introducción al Solid Edge, Thomson Paraninfo, 2007

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- B. Ramos Barbero y E. García Maté Dibujo Técnico, AENOR.
- C. Preciado y F.J. Moral Normalización del dibujo técnico, Ed. Donostiarra.
- F. J. Rodríguez de Abajo y R. Galarraga Normalización del dibujo industrial, Ed. Donostiarra, 1993
- Izquierdo Asensi Geometría descriptiva, Autor.
- Varios autores Normas UNE, UNE.