

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 18-05-2022

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
Tutorías personales

SISTEMA DE EVALUACIÓN

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:

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

¿ 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:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,15*EC1+0,075*EC2+0,175*EF2+0,09*EC3+0,21*EF3
EC1>=5; EC2>=5; EC3<5:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,15*EC1+0,25*EC2+0,09*EC3+0,21*EF3
EC1>=5; EC2<5; EC3>=5:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,15*EC1+0,075*EC2+0,175*EF2+0,3*EC3
EC1<5; EC2>=5; EC3<5:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,045*EC1+0,105*EF1+0,25*EC2+0,09*EC3+0,21*EF3
EC1<5; EC2<5; EC3>=5:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,045*EC1+0,105*EF1+0,075*EC2+0,175*EF2+0,3*EC3
EC1<5; EC2>=5; EC3>=5:	NOTA FINAL= 0,2 L +0,1 DAC+0,045*EC1+0,105*EF1+0,25*EC2+0,3*EC3
EC1<5; EC2<5; EC3<5 :	NOTA FINAL=0,2 L+0,1 DAC+0,045*EC1+0,105*EF1+0,075*EC2+0,175*EF2+0,09*EC3+0,21*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:

$$\text{NOTA FINAL} = 0,2 \text{ L} + 0,1 \text{ DAC} + 0,045 \times \text{EC1} + 0,075 \times \text{EC2} + 0,09 \times \text{EC3} + 0,49 \times \text{Nota examen final}$$

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.

Peso porcentual del Examen Final:	49
Peso porcentual del resto de la evaluación:	51

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.