

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Asignatura	Dibujo Industrial.		
Materia	Principios de Ingeniería Industrial.		
Módulo	Común del ámbito Industrial.		
Titulación	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.		
Plan	448	Código	42434
Periodo de impartición	2º curso / 2º cuatrimestre	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	2º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Vacante		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)			
Departamento	Ciencia de los Materiales/IM/EGI/ICGF/IM/IPF		
Fecha de revisión por el Comité de Título	26-junio-2024		

1. Situación / Sentido de la Asignatura**1.1 Contextualización****1.2 Relación con otras materias**

Expresión Gráfica.
Diseño Asistido por Ordenador.

1.3 Prerrequisitos

Expresión Gráfica.

2. Competencias**2.1 Generales**

CG6. Capacidad de resolución de problemas.
CG8. Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.
CG15. Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y la elaboración de informes técnicos.

2.2 Específicas

CE-B-5. Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.



CE-E-13. Capacidad de comprensión del espacio tridimensional, los elementos básicos que lo ocupan y las relaciones entre éstos.

CE-E-18. Conocimiento de los principios de máquinas y mecanismos. Conocimientos y capacidades para el diseño de máquinas.

CE-N-11. Aplicar normas, reglamentos y especificaciones de obligado cumplimiento.

CE-N-12. Capacidad para la redacción e interpretación de documentación técnica.

3. Objetivos

- Conocer los recursos, simbología y normativa de la representación industrial.
- Comprender el papel de la normalización en el dibujo industrial en el campo del diseño industrial.
- Conocer y emplear las normas, símbolos y reglas convencionales explícitas vigentes, aplicables a la representación gráfica de piezas y conjuntos, y ser capaz de ejecutar adecuadamente los símbolos de conjuntos y despieces necesarios para representar cualquier pieza o mecanismo real, acompañados de toda la información tecnológica precisa para completar la definición e identificación de cada pieza.
- Identificación, interpretación y representación de las distintas piezas que componen un conjunto.
- Conocer y aprender a utilizar las normas que describen los símbolos, dimensiones, especificaciones y designación normalizada de los elementos mecánicos básicos.
- Aplicar la representación simbólica en los dibujos.
- Conocer y aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: "Nombre del Bloque"

Carga de trabajo en créditos ECTS: 6

a. Contextualización y justificación

b. Objetivos de aprendizaje

Ver apartado 3. Objetivos.

c. Contenidos

Indicaciones de los estados superficiales en los dibujos.

Sistema de cosificación ISO para las tolerancias dimensionales.

Clasificación. Tipos de dibujo.

Dibujos de conjunto

Referencia elementos.

Lista de piezas.

Procesos de fabricación.

Tolerancias geométricas.

Uniones: Uniones desmontables. Elementos roscados.

Uniones desmontables. Elementos lisos. Chavetas y pasadores.

Uniones permanentes. Soldadura.



Transmisión de movimiento.

Representación de engranajes, ejes nervados y correas trapeciales.

Elementos auxiliares en la transmisión de movimiento, cojinetes y rodamientos.

Acotación funcional.

d. Métodos docentes

- Clases teóricas. Método expositivo.
- Clases prácticas. - Resolución de problemas.

e. Plan de trabajo

- Actividades presenciales: 2,4 ETCS.
- Actividades no presenciales: 3,6 ETCS.
- Estudio personal: 1,2 ETCS.
- Resolución de problemas: 2,4 ETCS.

f. Evaluación

- Las actividades formativas de adquisición de conocimientos y de estudio individual del estudiante serán evaluadas mediante pruebas prácticas.

g Material docente

https://buc-uva.alma.exlibrisgroup.com/leganto/public/34BUC_UVA/lists?courseCode=42434&auth=SAML

g.1 Bibliografía básica

Normas UNE, EN, ISO y DIN.

Ingeniería gráfica y diseño.

Jesús Félez.

M^a Luisa Martínez.

Dibujo y diseño en Ingeniería.

Cecil Jensen, J.

D. Hesel y otros.

Dibujo Industrial.

A. Chevalier.

Acotación funcional.

F. Brusola y otros.

g.2 Bibliografía complementaria

Dibujo Técnico.

J. Giesecke y otros.



Dibujo Industrial. Conjuntos y despieces.	J. M ^a . Auria Apilluelo. P. Ibañez. Carabantes. P. Ubieta Artur.
Expresión Gráfica.	A. Fernández Sora.
Apuntes de Normalización.	J. M. García Ricart.
Normalización del Dibujo Técnico.	Cándido Preciado. Fco. Jesús Moral.
Ejercicios de Dibujo Técnico. Piezas aisladas y conjuntos.	J. M. García Ricart.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

h. Recursos necesarios

Aula multimedia.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
6	2 ^a cuatrimestre.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	25	Estudio y trabajo autónomo individual	60
Clases prácticas de aula (A)	35	Estudio y trabajo autónomo grupal	30
Evaluación			
Total presencial	60	Total no presencial	90
TOTAL presencial + no presencial			150

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma sincrónica a la clase impartida por el profesor.



7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prácticas.	25 %	Entrega semanal a lo largo del cuatrimestre. Se guarda la nota hasta el examen de la 2ª convocatoria.
Examen 1ª CONVOCATORIA	75 %	Ejercicio práctico. Será necesario obtener un mínimo de 3,5 puntos.
Examen 2ª CONVOCATORIA	75 %	Ejercicio práctico. Será necesario obtener un mínimo de 3,5 puntos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Ejercicio práctico. Será necesario obtener un mínimo de 3,5 puntos.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - Ejercicio práctico. Será necesario obtener un mínimo de 3,5 puntos.

8. Consideraciones finales