



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaria de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Dibujo Técnico” (1160019) del curso académico “2009-2010”, de los estudios de “Ingeniero Técnico en Diseño Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM752D0WZE8W1xQ2ktocQTGHG26.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	22/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM752D0WZE8W1xQ2ktocQTGHG26	PÁGINA	1/4



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Dibujo Técnico"**

INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL (Plan 2001)

Departamento de Ingeniería del Diseño

Escuela Universitaria Politécnica

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	INGENIERO TÉCNICO EN DISEÑO INDUSTRIAL (Plan 2001)
Año del plan de estudio:	2001
Centro:	Escuela Universitaria Politécnica
Asignatura:	Dibujo Técnico
Código:	1160019
Tipo:	Obligatoria
Curso:	2
Período de impartición:	Primer Cuatrimestre
Ciclo:	1
Área:	EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA
Departamento:	Ingeniería del Diseño
Dirección postal:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Dirección electrónica:	http://www.esi2.us.es/ID/

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos docentes específicos

A continuación se detallan una serie de objetivos. El orden no implica criterios preferenciales.

Desarrollar la concepción espacial.

- Conocer los métodos de dibujo técnico industrial para sus aplicaciones generales y específicas.
- Ser capaz de representar las piezas y conjuntos de aplicaciones ingenieriles, utilizando sistemas de representación y la normalización.
- Saber interpretar y realizar un Dibujo Técnico.
- Saber utilizar un ordenador para el desarrollo de modelos virtuales y la generación de planos.
- Trabajar en grupo y saber comunicar y compartir información técnica mediante los recursos de la expresión gráfica.
- Familiarizarse con la representación técnica y normalizada de los principales elementos de su especialidad.
- Ser capaz de deducir y aplicar los principios del diseño industrial en los dibujos técnicos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos para interpretar y representar eficiente y racionalmente planos técnicos.
- Adquirir habilidad en el dibujo a mano alzada.
- Ampliar los conocimientos sobre la configuración hardware y software de un sistema de CAD así como su utilización..
- Trabajar en grupo y saber comunicar y compartir información técnica mediante los recursos de la expresión gráfica.
- Infundir el hábito de consulta de libros, catálogos, revistas, etc.
- Desarrollar capacidades para enfrentarse y resolver problemas gráficos aplicados a la realidad industrial.
- Desarrollar la capacidad de visión espacial, lo que ha de traducirse en una agilidad en el intercambio espacio-plano.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	22/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM752D0WZE8W1xQ2ktocQTGHG26	PÁGINA	2/4

Competencias:

Competencias transversales/genéricas

- Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)
- Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)
- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma moderada)
- Trabajo en equipo (Se entrena de forma moderada)
- Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (Se entrena de forma moderada)
- Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma moderada)
- Habilidades elementales en informática (Se entrena de forma moderada)
- Toma de decisiones (Se entrena de forma intensa)

Competencias específicas

- Dibujo Técnico
- Redacción e interpretación de Documentación Técnica
- Gestión de la información
- Conocimientos de informática
- Conceptos de Aplicaciones del Diseño
- Estimación y programación del trabajo
- Conocimientos de tecnología, componentes y materiales

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

BLOQUE 1.- NORMALIZACIÓN INDUSTRIAL

TEMA 1.- TIPOS DE DIBUJOS INDUSTRIALES

- 1.1.- Dibujos de conjunto y despiece.
- 1.2.- Lista de piezas normalizada.
- 1.3.- Aplicación a la ejecución de planos de conjuntos industriales. Despieces, vistas, cortes, secciones, perspectivas, sombra.

TEMA 2.- ACOTACIÓN

- 2.1.- Principios generales de la acotación. Simbología.
- 2.2.- Tipos de cotas.
- 2.3.- Sistemas de acotación.
- 2.4.- Formas de acotar.
- 2.5.-Acotación Funcional
- 2.6.- Acotación de fabricación
- 2.7.- Acotación de verificación

TEMA 3.- AMPLIACIÓN DE LOS PRINCIPIOS GENERALES DE REPRESENTACIÓN

- 3.1.- Cortes parciales. Cortes de detalle.
- 3.2.- Cortes rebatidos. Su utilización.
- 3.3.- Excepciones en los cortes.
- 3.4.- Vistas interrumpidas.
- 3.5.- Aplicaciones en la ejecución de planos de elementos industriales.
- 3.6.- Perspectivas en el dibujo técnico.

TEMA 4.- ELEMENTOS DE UNIÓN NORMALIZADOS

- 4.1.- Elementos de uniones desmontables. Tipos y usos.
- 4.2.- Tornillos y tuercas. Representación simplificada y designación normalizada.
- 4.3.- Aplicaciones a la ejecución de planos de conjunto industriales
- 4.4.- Soldadura. Representación.

TEMA 5.- PRINCIPIOS GENERALES PARA LA CREACIÓN DE SÍMBOLOS GRÁFICOS

- 5.1.- UNE 1089-1 Símbolos gráficos colocados sobre equipos.

TEMA 6.- ESTADOS SUPERFICIALES

- 6.1.- Fundamentos.
- 6.2.- Obtención y aplicación de estados superficiales.
- 6.3.- Indicación normalizada de estados superficiales sobre dibujos técnicos.

TEMA 7.- TOLERANCIAS

- 7.1.- Tolerancias dimensionales.
- 7.2.- Sistemas de ajuste.
- 7.3.- Tolerancias geométricas.

BLOQUE 2: PRACTICAS - APLICACIONES ASISTIDAS POR ORDENADOR

TEMA 8.- MODELADO 3D

- 8.1.- Modelos alámbricos.
- 8.2.- Modelos de superficie.
- 8.3.- Modelos sólidos.

TEMA 9.- SIMULACIÓN

- 9.1.- Generación de mecanismos.
- 9.2.- Interferencias entre piezas.
- 9.3.- Dibujo e conjunto explosionado.
- 9.4.- Aplicación a conjuntos industriales.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades de primer cuatrimestre

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	22/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM752D0WZE8W1xQ2ktocQTGHG26	PÁGINA	3/4

Clases teóricas

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Prácticas (otras)

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Tutorías colectivas de contenido programado

Horas presenciales: 15.0

Horas no presenciales: 0.0

Tutorías individuales de contenido programado

Horas presenciales: 3.0

Horas no presenciales: 0.0

Actividades académicas dirigidas sin presencia del profesor

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 52.67

Exámenes

Horas presenciales: 6.0

Horas no presenciales: 0.0

Tipo de examen: Teórico-práctico

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Evaluación teórico-práctica

La evaluación del alumnado procurará una valoración del grado de asimilación de los conocimientos en base a los contenidos. La forma de determinar ésta valoración será:

1.- Examen final: se celebrará en la fecha oficialmente establecida por la Jefatura de Estudios del Centro. Versará sobre aspectos teóricos, prácticos o teórico-prácticos correspondientes a las materias desarrolladas en clase, y donde se puedan apreciar, junto a los niveles de conocimiento alcanzados, la capacidad de análisis y destrezas conseguidas por el alumno.

Se valorará entre 0 y 10 puntos, considerándose aprobado con calificación igual o superior a 5 puntos.

Al menos un 20% de la puntuación del examen final se corresponderá con problemas pertenecientes a las prácticas programadas de tablero.

2.- Asistencia y realización de las prácticas programadas de tablero (individuales): el alumno deberá entregar en tiempo y forma las prácticas indicadas por el profesor y debidamente encuadradas, obteniendo una calificación de APTO/NO APTO.

3.- Asistencia y realización de las prácticas de CAD: el alumno deberá entregar en tiempo y forma las prácticas indicadas por el profesor, en un disquete para tal efecto. El alumno obtendrá una calificación APTO/NO APTO en función de la evolución en las clases y los trabajos presentados.

4.- Otros criterios que se consideren necesarios para la evaluación global de la asignatura serán debidamente comunicados a los alumnos.

5.- Calificación y revisión de exámenes y prácticas: las calificaciones obtenidas en cada uno de los apartados se expondrán en el tablón de anuncios correspondiente, indicándose el lugar, fecha y hora de la revisión.

6.- Para aprobar la asignatura, se deberán superar todas y cada una de las tres partes indicadas (examen final, prácticas de tablero y prácticas de CAD).

7.- La asignatura se considerará suspensa o aprobada en su totalidad en cada una de las convocatorias.

8.- La asistencia a las clases de teoría y prácticas es obligatoria.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	22/05/2018
ID. FIRMA	PFIRM752D0WZE8W1xQ2ktocQTGHG26	PÁGINA	4/4