



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” (1140009) del curso académico “2009-2010”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Mecánica (Plan 2001)”.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	1/7

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

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL ESP. MECÁNICA (Plan 2001)

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DEL DISEÑO

E.U. POLITÉCNICA

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA****OBJETIVOS Y COMPETENCIAS****Competencias transversales/genéricas****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.

**Competencias**

Capacidad de análisis y síntesis (Se entrena de forma intensa)  
 Capacidad de organizar y planificar (Se entrena de forma moderada)  
 Conocimientos generales básicos (Se entrena de forma moderada)  
 Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (Se entrena de forma intensa)  
 Habilidades elementales en informática (Se entrena débilmente)  
 Resolución de problemas (Se entrena de forma intensa)  
 Toma de decisiones (Se entrena de forma intensa)  
 Capacidad de crítica y autocrítica (Se entrena de forma moderada)  
 Trabajo en equipo (Se entrena débilmente)  
 Habilidad para comunicar con expertos en otros campos (Se entrena de forma moderada)  
 Compromiso ético (Se entrena débilmente)  
 Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (Se entrena de forma intensa)  
 Capacidad de aprender (Se entrena de forma moderada)  
 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (Se entrena débilmente)  
 Capacidad de generar nuevas ideas (Se entrena de forma moderada)  
 Habilidad para trabajar de forma autónoma (Se entrena de forma moderada)  
 Inquietud por la calidad (Se entrena de forma intensa)

**Competencias específicas**

Dibujo Técnico: Se entrena de forma intensa  
 Redacción e interpretación de Documentación Técnica: Entrenamiento definitivo de la competencia  
 Gestión de la información: Se entrena de forma intensa  
 Conocimientos de informática: Se entrena de forma moderada  
 Conceptos de Aplicaciones del Diseño: Se entrena de forma moderada  
 Estimación y programación del trabajo: Se entrena de forma moderada  
 Conocimientos de tecnología, componentes y materiales: Se entrena débilmente

**CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA**

Se consideran 3 bloques principales:

BLOQUE I: NORMALIZACION EN EL DIBUJO TÉCNICO  
 BLOQUE II: DIBUJO INDUSTRIAL DE ESPECIALIDAD  
 BLOQUE III: APLICACIONES ASISTIDAS POR ORDENADOR

## 1.- CONTENIDOS TEÓRICOS

## TEMA 1.- EL DIBUJO INDUSTRIAL

## 1.1.- Tipos de dibujos técnicos.

## 1.1.1.-Según el tipo de representación

- Croquis

- Dibujo ó plano

## 1.1.2.-Según el contenido

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	2/7

- Dibujo de conjunto ó general. Referencia a elementos. Lista de piezas.
- Dibujo de montaje
- Dibujo explosionado
- Dibujo de grupo
- Dibujo de despiece
- Dibujo de medidas
- Dibujo colectivo
- Esquema

TEMA 2. -SISTEMA AXONOMÉTRICO

- 2.1.- Fundamentos de los Sistemas axonométricos.
- 2.2.- Sistema axonométrico ortogonal. Coeficientes de reducción.
- 2.3.- Sistemas isométrico, dimétrico, trimétrico.
- 2.4.- Representación de la circunferencia. Elipse isométrica. Ovalo sustitutivo.
- 2.4.- Elipses normalizadas.
- 2.5.- Sistema axonométrico oblicuo. Perspectiva Caballera.

TEMA 3.- PRINCIPIOS GENERALES DE REPRESENTACIÓN (UNE 1,032)

- 3.1.- Representación en vistas. Denominación de las vistas
- 3.1.1.- Posiciones relativas de las vistas
- 3.1.2.- Proyecciones en el 1er Diedro.
- 3.1.3.- Proyecciones en el 3er Diedro.
- 3.1.4.- Disposición de las vistas según las flechas de referencia
- 3.1.5.- Criterios para la selección de las vistas
- 3.1.6.- Otros tipos de vistas
- Vistas particulares
- Vistas parciales
- Vistas locales

TEMA 4.- ACOTACIÓN (UNE 1,039)

- 4.1.- Principios generales de la acotación.
- 4.2.- Elementos de la acotación
- 4.3.- Simbología utilizada en la acotación.
- 4.4.- Inscripción de las cifras de cota
- 4.5.- Tipos de cotas.
- 4.6.- Sistemas de acotación.
- 4.7.- Formas de acotar.
- 4.8.- Fundamentos de la acotación funcional. Aplicaciones industriales.
- 4.9.- Fundamentos de la acotación de fabricación. Aplicaciones industriales.
- 4.10.- Fundamentos de la acotación de verificación. Aplicaciones industriales.

TEMA 5- CORTES Y SECCIONES (UNE 1,032)

- 5.1.- Consideraciones generales sobre cortes y secciones
- 5.2.- El rayado de las superficies cortadas
- 5.3.- Tipos de corte
- 5.4.- Planos de corte
- 5.5.- Secciones abatidas
- 5.6.- Secciones sucesivas

TEMA 6.- OTRAS CONSIDERACIONES EN LA REPRESENTACIÓN DE PIEZAS (UNE 1,032)

- 6.1.- Partes contiguas
- 6.2.- Intersecciones. Representación simplificada de intersecciones
- 6.3.- Intersecciones ficticias
- 6.4.- Representación de piezas simétricas
- 6.5.- Simplificación en la representación de elementos que se repiten
- 6.6.- Piezas con detalle
- 6.7.- Representación convencional de extremos y aberturas planas
- 6.8.- Vistas interrumpidas
- 6.9.- Contorno primitivo de un objeto
- 6.10.- Objetos transparentes
- 6.11.- Superficies con especificaciones particulares

TEMA 7- ELEMENTOS DE UNION NORMALIZADOS

- 7.1.- Elementos de uniones desmontables. Tipos y usos.
- 7.2.-Tornillos y tuercas.
- 7.2.1.- Representación simplificada.
- 7.2.2.- Uniones atornilladas
- 7.2.3.- Designación normalizada.
- 7.3.- Aplicaciones a la ejecución de planos de conjunto industriales.

TEMA 8.- REPRESENTACION DE SISTEMAS MECANICOS

- 8.1.- Diagramas funcionales de bloque
- 8.2.- Esquemas mecánicos. Simbología normalizada.
- 8.3.- Diseño y representación de elementos mecánicos. Dimensiones y tolerancias.
- 8.4.- Planos de interconexión mecánicos.
- 8.5.- Dibujo de conjunto de un equipo electrónico.
- 8.6.- Perspectiva de despiece.
- 8.7.- Volumetría de los componentes mecánicos.

TEMA 9.- EJECUCIÓN DE PLANOS INDUSTRIALES MEDIANTE HERRAMIENTAS DE CAD

- 9.1.- Herramientas de acotación.
- 9.2.- Creación y uso de bibliotecas de símbolos.
- 9.3.- Configuración de dispositivos de salida.

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	3/7

TEMA 10.- MODELADO 3D ASISTIDO POR ORDENADOR

- 10.1.- Generación de sólidos.
- 10.2.- Primitivas por revolución y extrusión. Operaciones booleanas.
- 10.3.- Ensamblaje.
- 10.4.- Aplicación a conjuntos industriales.

2.- APLICACIONES PRÁCTICAS DE LOS CONTENIDOS TEÓRICOS

PRACTICA Nº 1.- OBTENCION DE VISTAS A PARTIR DE PERSPECTIVAS. COMPLETAR VISTAS. Sistema Europeo. Sistema Americano. Vistas fundamentales Elección de las vistas. Técnicas para la realización de croquis Proporcionalidad del croquis.

PRÁCTICA Nº 2.- Representación de piezas compuestas por primitivas diversas. Determinación de los puntos comunes a las superficies.

PRÁCTICA Nº 3.- APLICACIÓN TEMA 2.- PERSPECTIVAS AXONOMÉTRICA ORTOGONAL Y OBLICUA.

Representación de piezas en perspectiva. Gráfico de escala s axonométricas. Elipses axonométricas

PRACTICA Nº 4.- APLICACIÓN TEMAS 1 Y 3

Proyecciones auxiliares simples y dobles. Vistas de detalles.

PRACTICA Nº 5.- APLICACIONES TEMAS 4 Y 5.-

Croquizado de piezas con vistas, cortes y secciones. Aplicaciones de acotación.

PRACTICAS Nº 6.- APLICACIONES TEMAS 1, 3, 4, .7

Disposición de vistas y cortes en piezas. Acotación.

PRACTICA Nº 7.- APLICACIONES INDUSTRIALES

Aplicaciones industriales de la normalización en la electrónica industrial.

3.- PRACTICAS DE DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR

PRACTICA Nº 1.- APLICACIONES DE ACOTACION

Obtención de vistas de una pieza propuesta. Acotación.

PRACTICA Nº2.- DIBUJO EN 3D

DISTRIBUCIÓN SEMANAL APROXIMADA

Teoría Prácticas Tutoría Tutoría Tr. pers. Exámenes Temas colectiva espec. autónomo

2erCuatr H HXP H HXP H HXP H H H

1ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Tema 1

2ª Semana 1,00 2,50 1,50 3,00 1,00 1,00 Temas 1 – 9

3ª Semana 1,00 2,50 1,50 3,00 1,00 1,00 Temas 1 – 9

4ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 1 – 9

5ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 2 – 9

6ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 2 – 9

7ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 2 – 9

8ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 3-10

9ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 4-10

10ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 4-10

11ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 5-10

12ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 6-10

13ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Temas 6-10

14ª Semana 1,00 2,50 1,00 2,00 1,00 1,00 Tema 8

15ª Semana 1,00 2,50 1,50 3,00 1,00 1,00 Tema 8

16ª Semana 1,00 3,00

17ª Semana 1,00 4,00

18ª Semana 1,00 5,17

19ª Semana

20ª Semana 6,00

**Relación de actividades formativas del segundo semestre**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

15.0

0.0

Método expositivo con cañón, pizarra y modelos materiales, y entornos multimedia.

**Clases teóricas**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

16.5

0.0

Breve exposición de las líneas generales de aplicación de la teoría a la práctica, y posteriormente método heurístico.

**Prácticas de Laboratorio**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

**Metodología de enseñanza-aprendizaje:**

18.0

0.0

-Breve exposición de las líneas generales de aplicación de la teoría a la práctica, y posteriormente método heurístico.

-Resolución de dudas generales, por propuesta directa de los alumnos o deducidas de las prácticas

**Tutorías colectivas de contenido programado**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.			
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	4/7

0.0

22.5

**Horas de estudio**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

0.0

16.5

**Preparación trabajo personal**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

0.0

12.17

**Trabajo personal autónomo**

**Curso académico: 20092010/20092011 Última modificación: 2009-11-10 5 de 14**

**Horas presenciales:**

**Horas no presenciales:**

6.0

0.0

**Exámenes**

**BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS DOCENTES**

F. Izquierdo Asensi – V. Álvarez Bengoa. Ed. Donostierra. Sistema de Perspectivas Axonométricas, tomos 3 y 4.

Félez, J. y Martínez, M. L. (1996). Dibujo Industrial. Madrid: Síntesis.

Gómez-Senent, E. (1986). Diseño Industrial. Universidad Politécnica de Valencia: Servicio de Publicaciones.

Gonzalo, J. (1992). Prácticas de Dibujo Técnico. Croquización. San Sebastián: Donostiarra.

Gonzalo, J. (1988). Prácticas de Dibujo Técnico. Cortes, secciones y roturas. San Sebastián: Donostiarra.

Revilla, A. (1993). Prácticas de Dibujo Técnico. Acotación. San Sebastián: Donostiarra.

Revilla, A. (1992). Prácticas de Dibujo Técnico. Vistas y visualización. San Sebastián: Donostiarra.

Rodríguez, F.J. y Álvarez, V. (1992). Dibujo Técnico. San Sebastián: Donostiarra.

Rodríguez, F.J. y Galarraga, R. (1993). Normalización del Dibujo Industrial. San Sebastián: Donostiarra.

Saldaña, M. (1992). Dibujo Técnico I. 60 ejercicios resueltos. Madrid: Sección de Publicaciones de la ETSII de Madrid.

F.J. Rguez Abajo – V. Álvarez Bengoa. Ed. Donostierra. Curso de Dibujo Geométrico y de Croquización.

J.M. Cabanella. Univ. Polit. Madrid. Ejercicios de Dibujo Técnico.

French / Svensen. Dibujo Técnico.

F.J. Rguez Abajo – V. Álvarez Bengoa. Ed. Donostierra. Dibujo Técnico.

Saldaña Albilla. Univ. Polit. Madrid. Dibujo Técnico I y II.

Chevalier. Noriega Editores. Dibujo Industrial.

Frederick E. Giesecke y Otros. Noriega Editores. Dibujo Técnico.

F. J. Rguez Abajo-Roberto Galarraga Astibia. Ed. Donostierra. Normalización del Dibujo Industrial.

Xoán A. Leiceaga. Aenor. Normas básicas de Dibujo Técnico.

J. Félez – M<sup>a</sup> L. Martínez. Univ. Polit. Madrid. Representación y Normalización Industrial.

F. Brusola y Otros. Ed. Tébar Flores. Acotación Funcional.

Méndez, C. Ed. Donostierra. Prácticas de Dibujo Técnico:

Tajadura, J.A. y López, J. (2004). AutoCAD 2005. Madrid: McGraw-Hill.

Revilla – J. Fuente. Dibujo Asistido por Ordenador. AutoCAD

VIDEO-PROYECTOR CONECTADO A ORDENADOR

**Otros recursos docentes**

**Bibliografía general**

**DIBUJO TÉCNICO - NORMAS BÁSICAS**

AENOR- ASOCIACION ESPAÑOLA DE

NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

1999

AENOR

**Autores: Edición:**

**Publicación: ISBN:** 84-8143-144-3

**Bibliografía específica**

**Fundamentos de dibujo en la ingeniería**

Warren J. Luzadder, Jon M. Duff.

Prentice Hall

**Autores: Edición:**

**Publicación: ISBN:**

**Dibujo técnico**

Senabre, J. 1978

Zaragoza: Edelvives.

**Autores: Edición:**

**Publicación: ISBN:**

**Prácticas de Dibujo Técnico. Perspectiva.**

Álvarez, V. 1989

San Sebastián: Donostiarra.

**Autores: Edición:**

**Publicación: ISBN:**

**Técnicas del Dibujo. Libro**

Larburu, N. 1988

Madrid: Paraninfo.

**Autores: Edición:**

**Publicación: ISBN:**

**Curso académico: 20092010/20092011 Última modificación: 2009-11-10 6 de 14**

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	5/7

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### Sistema de evaluación

#### EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO DE LOS CONTENIDOS

EXAMEN FINAL: Se celebrará el examen, en la fecha oficialmente establecida, la cual no será alterada, salvo por indicación expresa de la Dirección de la Escuela. Su contenido versará sobre aspectos teóricos, prácticos o teóricos - 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. Al menos el 20% de la puntuación del examen final se corresponderá con problemas pertenecientes a las prácticas programadas de tablero. Se valorará entre 0 y 10 puntos, considerándose aprobado con calificación igual o superior a 5 puntos.

#### EVALUACIÓN CONTINUA DE LAS PRÁCTICAS PROGRAMADAS DE TABLERO Y ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

ASISTENCIA Y REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN EL AULA DE DIBUJO: En donde se verificará una ejecución mínima de ejercicios gráficos. Al menos un 80% de las prácticas propuestas y verificadas se entregarán debidamente encarpetadas el día propuesto por el profesor para cada una de ellas. Estos trabajos serán calificados como APTOS si se ajustan al nivel mínimo exigible en el curso; en el caso de no cumplir con alguna de esas condiciones la calificación será NO APTO, no superando la asignatura. La obligatoriedad de superar las prácticas (problemas) se exigirá en cada curso académico.

#### EVALUACIÓN CONTINUA DE LAS PRÁCTICAS DE CAD

ASISTENCIA Y REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS DE CAD: Se realizarán en las aulas de informática. La superación de las mismas dará lugar a la calificación de apto, guardándose hasta el aprobado de la asignatura. La realización de estas prácticas de CAD será obligatoria, exigiéndose tanto la asistencia a ellas así como la entrega de los trabajos, bien en soporte informático, bien en soporte papel, que en su momento se indiquen.

#### 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.

- Para la obtención de la calificación de APROBADO en la asignatura, se deberá superar cada una de las tres partes indicadas (examen final, prácticas de tablero y prácticas de CAD).

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

La evaluación del alumnado procurará una valoración del grado de asimilación de conocimientos en base a los contenidos. Esta valoración

se determinará a través un único sistema de evaluación de entre los dos siguientes: I. EVALUACIÓN POR CURSO ó II.

#### EVALUACIÓN

##### POR CONVOCATORIAS OFICIALES ORDINARIAS.

##### I. EVALUACIÓN POR CURSO

Podrán optar a este sistema de evaluación aquellos alumnos de la asignatura que cuenten con los siguientes

requisitos: la realización y

entrega, en tiempo y forma, de todos los trabajos que se planteen en la asignatura. Este sistema de evaluación por curso Este sistema de

evaluación por curso consiste en:

1. Examen teórico-práctico. Se celebrará en el aula 1.1 y otras aulas acordadas con la jefatura de estudios del centro, el último día de

clases prácticas ya sean de TABLERO o CAD. Su contenido versará sobre aspectos teóricos, prácticos o teóricos-prácticos,

correspondientes a las materias desarrolladas en clases teóricas y prácticas de tablero, donde se puedan apreciar, junto a los niveles de

conocimiento alcanzados la capacidad de análisis y destrezas alcanzadas por el alumno. Esta prueba será calificada con una puntuación

máxima de 10 puntos, con un reparto de 5 puntos para un primer ejercicio (representación normalizada de productos o conjuntos

industriales), y 5 puntos para un segundo ejercicio (representación normalizada de perspectivas, vistas y cortes de piezas industriales). La

valoración de este examen teórico-práctico tiene un peso del 60% sobre la puntuación total que puede alcanzar el alumno.

2. Valoración de Prácticas de Tablero en el aula de dibujo. En donde se verificará la ejecución de los ejercicios gráficos que se planteen.

Las prácticas propuestas y verificadas se entregarán debidamente encarpetadas el día propuesto por el profesor para cada una de ellas.

Se valorará especialmente el/los último/s trabajo/s oportunamente planteado/s por el profesor y realizado/s por el alumno obligatoriamente

en el aula de dibujo en la penúltima sesión práctica de cada subgrupo A o B. Estos trabajos serán calificados con una puntuación máxima

de 10 puntos .En dicha valoración se considerará positivamente la participación activa en las clases prácticas.

3. Valoración de Prácticas de C.A.D. Se realizarán en las aulas de informática. La realización de estas prácticas de CAD será obligatoria,

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW.

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

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	6/7

exigiéndose tanto la asistencia a ellas así como la entrega de los trabajos, bien en soporte informático, bien en soporte papel, que en su momento se indiquen. El profesor de CAD planteará la/s prueba/s oportunas para conocer el rendimiento del alumno. Se valorará especialmente el último trabajo oportunamente planteado por el profesor y realizado por todos los alumnos obligatoriamente en el aula de CAD en la penúltima sesión práctica de cada subgrupo A o B. Las Prácticas de CAD serán calificadas con una puntuación máxima de 10 puntos. En dicha valoración se considerará positivamente la participación activa en las clases prácticas. Con carácter general:

- La asignatura se supera si la suma de calificaciones ponderadas de los tres apartados anteriores no sea inferior a 5,00 puntos y además se obtenga una calificación no inferior a 5,00 puntos en cada uno de los apartados anteriores independientemente. No se permite una puntuación de "Suspenso" o "No presentado" en alguno de los tres apartados descritos.
- La asignatura se considerará aprobada o suspensa en su totalidad en cada una de las convocatorias.

**Criterios de calificación**

**Curso académico: 20092010/20092011 Última modificación: 2009-11-10 7 de 14**

**II. EVALUACIÓN POR CONVOCATORIAS OFICIALES ORDINARIAS**

El alumno siempre podrá ser evaluado por este sistema de evaluación que consiste en:

1. Examen final. Se celebrará el examen, en la fecha oficialmente establecida, la cual no será alterada, salvo por indicación expresa de la Dirección de la Escuela. Su contenido versará sobre aspectos teóricos, prácticos o teóricos-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. Al menos el 20% de la puntuación del examen final se corresponderá con problemas pertenecientes a las prácticas programadas de tablero. Se valorará entre 0 y 10 puntos, considerándose aprobado con calificación igual o superior a 5 puntos.
2. Asistencia y realización de las prácticas en el aula de dibujo. En donde se verificará la ejecución de los ejercicios gráficos planteados. Las prácticas propuestas y verificadas se entregarán debidamente encarpadas el día propuesto por el profesor para cada una de ellas. Estos trabajos serán calificados como APTOS si se ajustan al nivel mínimo exigible en el curso; en el caso de no cumplir con alguna de esas condiciones la calificación será no apto, no superando la asignatura. La obligatoriedad de superar las prácticas (problemas) se exigirá en cada curso académico.
3. Asistencia y realización de prácticas de C.A.D. Se realizarán en las aulas de informática. La superación de las mismas dará lugar a la calificación de apto, guardándose hasta el aprobado de la asignatura. La realización de estas prácticas de CAD será obligatoria, exigiéndose tanto la asistencia a ellas así como la entrega de los trabajos, bien en soporte informático, bien en soporte papel, que en su momento se indiquen.
4. Calificaciones y revisión de exámenes. Una vez corregido el examen se expondrá la relación de alumnos con la calificación obtenida, utilizando para ello el tablón de anuncios correspondiente. En la citada relación se fijará el lugar, fecha y horario para que aquellos alumnos que lo deseen puedan revisar sus exámenes. Con carácter general:
  - La asignatura se supera si se tiene APTO en las prácticas (láminas y CAD) y la calificación del examen final no es inferior a 5 puntos.
  - La asignatura se considerará aprobada o suspensa en su totalidad en cada una de las convocatorias.
  - La no realización y superación de las prácticas (aula de dibujo y CAD) supone la no evaluación de la parte teórica

**TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN**

**Presidente:** JUAN GAMEZ GONZALEZ

**Vocal:** RAFAEL REINA VALLE

**Secretario:** JULIAN LLORENTE GENIZ

**Primer suplente:** FRANCISCO JAVIER SANCHEZ JIMENEZ

**Segundo suplente:** ARTURO FERNANDEZ DE LA PUENTE DE SARRIA

**Tercer suplente:** FERNANDO MATEO CARBALLO

Código:PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a>			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	06/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM7438AV7E17fySUVA1mY2EkfPW	PÁGINA	7/7