

PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN E D.A.O.

Curso 2008/2009

ASIGNATURA Normalización e deseño asistido por ordenador

CÓDIGO 307310109

CRÉDITOS 6 (1,5cr.teoría+1'5 prácticas P+3 prácticas L)

CAMPUS Vigo. Torrecedeira

CENTRO E.U.E.T.I.

TITULACIÓN Enxeñería técnica industrial en mecánica

CARÁCTER Asignatura troncal

CURSO 1º

CUADRIMESTRE 2º

PROFESORADO: Adán Gómez, Manuel
Corralo Domonte, Francisco Javier
López Figueroa, Concepto Esteban
Roa Corral, Ernesto
Troncoso Saracho, J. Carlos
Vázquez García, Camilo.

PROFESOR RESPONSABEL Ernesto Manuel Roa Corral

ÁREA Expresión gráfica na enxeñería

DEPARTAMENTO Deseño na enxeñería

PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN E D.A.O.

Obxectivos.

- Coñecer as normas aplicabeis ao debuxo técnico.
- Acadar a destreza da visualización en tres dimensións.
- Coñecer e manexar as novas tecnoloxías no ámbito da expresión gráfica.
- Afacerse ao traballo técnico nas súas características de limpeza, orde e precisión.

Contidos:

a) Planificación semanal

Sem	Teorico / Practicas	Prácticas CAD
1	Introducción. NORM Sistemas de representación diédrica: primeiro diedro (antiguo S. Europeo), terceiro diedro (ant. S. Americano).	
2	CAD Spline. Sombra. NORM Obtención de vistas normales a partir de perspectivas de pezas.	Traballo de repaso.
3	CAD Bloques. Ficheiros. NORM Dadas dúas vistas dunha peza, obter a terceira.	Cotazón: variabeis. Casos especiais.
4	CAD RefX Axonométrico Proxección sobre o P.P. Coeficientes de redución.	Poliliñas e Splines. Definición e edición.
5	Axonométrico Obtención de perspectivas con distintos dados, aplicando escalas gráficas.	Aliñar. Sombrear. Bloque e RefX.
6	CAD Cotazón. Perspectiva Cabaleira Obtención de perspectivas.	Atributos de bloques
7	CAD Rexións e Op. booleáns. NORM . Vistas auxiliares, simplificacións nas representacións das vistas.	Rexións e Op. booleáns.
8	NORM Seczóns e roturas. Aplicacións.	Intercambio de datos
9	NORM Seczóns e roturas. Obtención de seczóns e determinación das máis adequadas.	Emtorno 3D
10	NORM Cotazón. Sistemas.	Aplicación 3D: arame, fronteira e sólidos.
11	CAD SCP, SimbSCP. NORM Cotazón. Combinación dos distintos sistemas.	Operacións 3D. SCP. Simb SCP.
12	Dadas as perspectivas de pezas, obter a sua adecuada representación, utilizando os coñecementos adquiridos en sistemas, seczóns e cotazón normalizada.	Traballo de conxunto 1
13		Traballo de conxunto 2
14		Traballo de conxunto 3
15		Traballo de conxunto 4

PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN E D.A.O.

b) Temario

1.- Normalización

Principios xerais de representación.

(norma UNE 1-032- 82. ISO 128)

Debuxos técnicos. Cotazón.

(norma UNE 1-039- 94. ISO 129)

2.- Sistemas

(norma UNE 1-031)

Sistema axonométrico.

Perspectiva cabaleira.

Aplicacions doutros sistemas

3.- D.A.O.

Cotazón: Variabeis de control. Estilos. Tolerancias.

Spline. Aliñar. Sombrear.

Bloques. Atributos. Referencias externas.

Rexións. Operacións Booleáns.

Intercambio de datos. Tipos de ficheiros: DXF, IGES, STL.

Entorno en 3D. Modelos de representación 3D: arame, fronteira e sólidos,

Entidades básicas 3D. Operacións.

Proyeccións de Obxectos 3D. Cotazón

Metodoloxía

Aulas teóricas: Lección maxistral. Clase interactiva. Seminario.

Prácticas P: Traballo individualizado, á lápis.

Prácticas L: Traballo individualizado.

Bibliografía básica

- Dibujo técnico (Principios de Normalización).
D. Corbella. Edita o autor.
- Geometría Descriptiva.
Izquierdo Asensi. Edit. Dossat
- Manual en papel e electrónico de AutoCAD.
Edit. Autodesk
- Normas UNE

PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN E D.A.O.

Avaliación

Teoría: Un único exame no que se propón a resolución de problemas nos que se apliquen os coñecementos teóricos. Para a **calificación global** considerarase a nota de prácticas L -que non poderá ser inferior a 3-, ponderando entre 20 e 30% do valor total do exame.

Prácticas: Avaliación continua e proba obxectiva de CAD.

Asinaturas