

Temarios de las asignaturas de las Pruebas de Acceso a la Universidad para los Mayores de 25 y 45 años.

## **DIBUJO TÉCNICO**

### **1. OBJETIVOS**

Conocimiento de las construcciones geométricas más elementales utilizadas en dibujo técnico.

Habilidad suficiente en el manejo de los instrumentos de dibujo para el trazado de las construcciones geométricas más elementales (lápices, reglas, escuadra, cartabón, compases, plantillas, papeles).

Conocimiento de escalas, rotulación y formatos normalizados.

Conocimiento básico de los sistemas y técnicas de representación. Más concretamente, el alumno debe tener suficiente capacidad de visión espacial; entendiendo por tal la preparación necesaria para asociar las figuras planas que se obtienen por proyección, con los cuerpos tridimensionales que representan.

Conocimientos básicos de normalización.

### **2. TEMARIO**

Tema 1. Geometría plana

1.1 Fundamentos de Geometría. Perpendicularidad y paralelismo. Operaciones con ángulos. Lugares geométricos. Arco capaz.

1.2 Construcción de formas poligonales. Triángulos. Cuadriláteros. Elementos notables en triángulos y cuadriláteros. Otras formas poligonales regulares.

1.3 Proporcionalidad. Semejanza y homotecia. Teorema de Tales. Escalas. Construcción de escalas gráficas.

1.4 Circunferencia. Ángulos vinculados. Tangencias y enlaces entre circunferencia y rectas. Construcción de óvalos y ovoides.

1.5 Transformaciones geométricas. Traslación. Giro. Simetrías.

1.6 Curvas cónicas. Estudio gráfico y trazado de cónicas. Trazado de tangentes a la elipse.

Tema 2. Sistemas de Representación

2.1 Sistema Diédrico: Representación de los elementos fundamentales. Pertenencias e intersecciones. Paralelismo y perpendicularidad.

2.2 Representación de poliedros. Pirámides y prismas. Superficies de revolución. Conos y cilindros. Secciones planas.

2.3 Sistemas Axonométricos: Axonometría ortogonal y oblicua. Coeficientes de reducción. Representación de los elementos fundamentales. Perspectiva axonométrica de sólidos.

Tema 3. Normalización y Croquización

3.1 Presentación de los dibujos. Formatos. Tipos de líneas. Rotulación. El croquis a mano alzada.

3.2 Principios de representación. Representación normalizada de vistas. Representación normalizada de cortes. Acotación normalizada.

### **3. EVALUACIÓN**

Estructura de la prueba:

Se propondrán tres ejercicios:

Uno del tema 1

Temarios de las asignaturas de las Pruebas de Acceso a la Universidad para los Mayores de 25 y 45 años.

Uno del tema 2

Uno del tema 3

En cada uno de los ejercicios figurará la puntuación máxima.

Deberán resolverse los tres ejercicios: el del tema 1, el del tema 2 y el del tema 3.

Criterios de corrección:

A los conocimientos y procedimientos descritos en el apartado Objetivos, se debe añadir la necesidad de que el estudiante adopte las actitudes necesarias para trabajar con exactitud, orden y limpieza.

Se valorarán el rigor gráfico del proceso; la claridad, precisión y pulcritud del dibujo; el proceso de resolución y construcción gráfica y su resultado final, utilizando distintos grosores en el trazado.

Para unificar los criterios de calificación, en la evaluación de la prueba, la propuesta irá acompañada de los correspondientes criterios específicos de corrección.