

## 25868 - Expresión Gráfica I

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 25868 - Expresión Gráfica I

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 558 - Graduado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Formación básica

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura pretende que el alumno desarrolle la visión espacial y la capacidad de abstracción, que logre resolver problemas gráficos utilizando los diferentes sistemas de representación y que sea capaz de elaborar la documentación gráfica técnica asociada al desarrollo de un producto.

Los contenidos desarrollados son el fundamento de conocimientos y capacidades a adquirir en el resto de la titulación.

### 2. Resultados de aprendizaje

1. Domina los fundamentos del dibujo industrial para aplicarlos a la realización e interpretación de planos, tanto de conjunto como de despiece, y para elaborar soluciones razonadas ante problemas geométricos en el plano y en el espacio.
2. Valora la normalización como convencionalismo idóneo para simplificar, no solo la producción sino también la comunicación, dándole a ésta un carácter universal.
3. Desarrolla su visión espacial.
4. Desarrolla su capacidad de concepción y definición precisa de formas y geometrías complejas.
5. Es capaz de representar y comunicar formas y geometrías complejas por medio del lenguaje gráfico normalizado.

### 3. Programa de la asignatura

El programa de la asignatura se estructura en dos bloques de contenidos en los que se desarrollan los siguientes temas:

Bloque 1. Sistemas de representación:

- Sistema axonométrico.
- Sistema diédrico:
  - Representación de entidades básicas. Paralelismo y perpendicularidad.
  - Representación de sólidos poliédricos y de revolución.
  - Métodos: cambios de plano, giros y abatimientos.
  - Representación de secciones e intersecciones.
  - Desarrollo de superficies.
  - Sombras.
- Sistema cónico.

Bloque 2. Documentación gráfica en proyectos:

- Aplicación de Normas.
- Formatos, escalas, tipos de líneas.
- Vistas principales y vistas especiales.
- Cortes y secciones.
- Acotación.
- Introducción al dibujo de conjuntos.

### 4. Actividades académicas

Las actividades de enseñanza/aprendizaje comprenden 150 h de trabajo del alumno (6 ECTS) y se distribuyen de la forma siguiente:

1. Clases magistrales (14 horas). Dedicadas a desarrollar conceptos.

2. Resolución de problemas (28 horas). Dedicadas a analizar y resolver problemas aplicando conocimientos.
3. Prácticas (18 horas). Sesiones para elaborar documentación gráfica aplicando CAD.
4. Estudio individual (60 h). Estudio de contenidos. Realización de ejercicios y problemas propuestos.
5. Trabajos (24 h). Desarrollo de trabajos relacionados con la materia.
6. Pruebas (6 h). Realización de pruebas de evaluación.

## **5. Sistema de evaluación**

La evaluación y calificación final de la asignatura se realizará a partir de:

A) Realización de Trabajos y Prácticas. Estos trabajos se elaboran y entregan durante el periodo de desarrollo de clases, en las fechas que se indican al comienzo del curso. Se califican de 0 a 10, de acuerdo con criterios de aplicación de conocimientos, ejecución correcta y cuidada presentación. Tendrán una valoración del 50% de la nota final de la asignatura. El alumno tendrá que obtener una calificación mínima de 4.5 para promediar.

B) Pruebas de conocimientos. El alumno dispondrá de dos convocatorias, en las fechas programadas por el Centro, para realizar estas pruebas. Dichas pruebas constarán de ejercicios relacionados con cada uno de los bloques temáticos de la asignatura. Se calificarán de 0 a 10, de acuerdo con criterios basados en la correcta ejecución y presentación. Tendrán una valoración del 50% de la nota final de la asignatura. El alumno tendrá que obtener una calificación mínima de 4.5 para promediar.

Las Pruebas de Evaluación global consistirán en la realización de ejercicios, problemas gráficos y trabajos similares a los contemplados en los apartados A y B.

## **6. Objetivos de Desarrollo Sostenible**

4 - Educación de Calidad