

25808 - Expresión gráfica II

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 25808 - Expresión gráfica II

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

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

Créditos: 6.0

Curso: 2

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

El objetivo de la asignatura es conseguir que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para interpretar y desarrollar un conjunto mecánico en todos los aspectos relacionados con la expresión gráfica. Además, deben ser capaces de utilizar prontuarios y tablas sobre elementos normalizados para definir correctamente los elementos normalizados más habituales, integrándolos en un proyecto técnico.

También se deben adquirir los conocimientos necesarios para establecer y representar correctamente los acabados superficiales y las tolerancias y para seleccionar adecuadamente los materiales.

Además, se adquirirán conocimientos relacionados con la representación de conjuntos soldados, muelles, piezas de chapa metálica, piezas de plástico y de estructuras metálicas simples.

Finalmente se adquirirán conocimientos relacionados con el diseño asistido por ordenador y la generación de posterior de planos, listas de piezas, etc.

ODS: 8: Meta 8.2

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

La asignatura consta de los siguientes temas:

1. Normalización en Dibujo Industrial.
2. Planos de conjunto y despieces.
3. Elementos normalizados roscados.
4. Elementos de unión y seguridad.
5. Cojinetes, rodamientos y sus accesorios.
6. Engranajes. Rugosidad y calidad superficial.
7. Tolerancias y ajustes.
8. Designación de materiales.
9. Muelles y resortes.
10. Piezas de plástico.
11. Conjuntos Soldados.
12. Estructura Metálica.

4. Actividades académicas

6 créditos ECTS: 150 horas / estudiante

- 28 h. de clase magistral (teórica)
- 14 h. de resolución de problemas y casos
- 18 h. de prácticas de laboratorio
- 25 h. de estudio personal

- 60 h. de trabajo personal
- 5 h. de pruebas de evaluación

5. Sistema de evaluación

La asignatura se evaluará mediante evaluación global y se compone de tres partes con diferente porcentaje en la nota final:

- **45% Proyecto técnico grupal:** constará de un trabajo práctico de asignatura que se entregará durante la prueba global. Los alumnos que lo deseen podrán entregarlo previamente, antes de una fecha prefijada por el profesor. Los proyectos serán diferentes para cada una de las convocatorias salvo que el alumno haya presentado el proyecto en la primera convocatoria y obtenido una nota inferior a 4. En ese caso se le permitirá, si lo desea, realizar el mismo proyecto para la segunda convocatoria, pero sólo podrá optar a una nota de 5 en el mismo.
- **15% Prácticas de laboratorio.** Se evaluará mediante un único examen de prácticas. Los alumnos que lo deseen podrán realizar dos pruebas en las sesiones de prácticas que supondrán la mitad de esta nota en lugar del examen de prácticas, aunque tendrán derecho al mismo en la fecha del examen global. En ese caso se tomará como nota, la del examen global correspondiente.
- **40% Examen de asignatura.** Costará de una parte práctica (70%) y de una parte teórica (30%)

Es necesario aprobar las tres partes de la asignatura (nota igual o superior a 5.0): trabajo práctico, prácticas y laboratorio y examen de asignatura. En caso de no aprobar las tres partes, la nota final será el valor mínimo obtenido entre el promedio de las partes y de 4.9.

Las diversas partes se componen de diversas actividades; en todas las actividades que componen cada una de las partes de asignatura será necesario un mínimo de 4.0 para promediar. En caso contrario la nota final de dicha parte será el valor mínimo obtenido entre el promedio de las diversas actividades de la parte y de 3.9

En caso de suspender alguna de las partes, constará suspenso en acta, pero se conservará la nota de la parte aprobada para la siguiente convocatoria dentro del mismo curso académico, aunque el alumno podrá presentarse a en la segunda convocatoria a las partes que estime oportuno. En ese caso, la nota que se tomará será la de la segunda convocatoria. En el caso de suspender una parte de la asignatura y aprobar alguna actividad o tarea de la misma no se mantendrá la nota de esa actividad o tarea siendo necesario la superación completa de la parte correspondiente.