



Diseño de laminados: Del concepto al prototipado. Introducción a la mecánica de laminados.

La ciencia de los materiales compuestos o composites es a veces densa y requiere de conocimientos de ingeniería elevados para comprender el comportamiento de estos materiales en estado de servicio. Al igual que se necesita de dicho conocimiento para poder profundizar en la optimización de piezas, espesores o geometrías propios del desarrollo y la innovación de la industria del composite. Este curso pretende dar una introducción a la mecánica de los laminados y el diseño de piezas para ser capaz de entender qué se puede obtener y como poder llegar a una optimización de productos sin tener que llegar al prototipado previo de una pieza.

Objetivos

- Conocer la mecánica de los laminados, tensiones principales y tangenciales.
- Entender el proceso de desarrollo de piezas en composites desde el concepto hasta el prototipado.
- Conocer y comprender las diferentes partes en la que se debe de intervenir para desarrollar un material compuesto y con él, un producto final.
- Distinguir los posibles casos de fallo que pueden darse en materiales compuestos.
- Conocer los ensayos más importantes para la caracterización de los composites.
- Conocer las herramientas informáticas que pueden ayudar en el diseño de laminados o piezas.

¿A quién va dirigido?

- > Responsables y trabajadores de calidad, Ingenieros de diseño, responsables y trabajadores de líneas de producción, fabricantes de productos con composites.
 - > Se dará prioridad en las inscripciones a las empresas industriales asociadas y clientes
-

Temario

- > Introducción.
 - > Micromecánica.
 - > Teoría del laminado. Diseño de secuencias. Orientaciones. Ejemplo cálculo
 - > Diseño de radios, joggles, rampas.
 - > Modos de fallos del composite
 - > Ensayos de caracterización composites
 - > Demo con ABAQUS
-

Organiza:



AIMPLAS
INSTITUTO TECNOLÓGICO
DEL PLÁSTICO