

CURSO FORMATIVO DE CORTA DURACIÓN

Título:

Fabricación y diseño de materiales compuestos reforzados con fibra.

Profesores:

- Dra. María del Carmen Serna Moreno.
- D. Juan Luis Martínez Vicente.
- Dr. Miguel Ángel Caminero Torija.
- Dra. Gemma Herranz Sánchez-Cosgalla.
- Dr. Juan José López Cela.
- Dra. Gloria Patricia Rodríguez Donoso.
- Dña. Ana Romero Gutiérrez.

Perfil del alumnado:

- Estudiantes de Grado de Ingeniería Mecánica.
- Estudiantes de Máster de Ingeniería Industrial.
- Estudiantes de Ingeniería Industrial.
- Estudiantes de Grado en Química.
- Estudiantes de Grado en Ingeniería Química.
- Estudiantes de Máster en Ingeniería Química.
- Estudiantes de Grado en Ingeniería Civil y Territorial.

- Estudiantes de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.
- Estudiantes de Máster en Territorio, Infraestructuras y Medio Ambiente.
- Estudiantes de Grado en Arquitectura.

Memoria:

El curso de libre configuración “Fabricación y diseño de materiales compuestos reforzados con fibra” tiene por objeto el proporcionar a los alumnos formación adicional, teórica y práctica, sobre el proceso de fabricación y caracterización mecánica de materiales compuestos reforzados con fibra de vidrio y de carbono.

Este tipo de materiales “nuevos” son cada vez más utilizados en sustitución de los materiales tradicionales (como son el acero, el aluminio o la madera) en distintas aplicaciones industriales, por ejemplo en la estructura de aeronaves, ferrocarriles, generación de energía eólica, construcción civil, etc.

En la mayor parte de los casos, la intención es aprovechar la alta rigidez y resistencia que ofrecen estos materiales, además de ser muy ligeros. Por tanto, el conocimiento en profundidad de los fundamentos básicos (teóricos y prácticos) para el diseño y fabricación de laminados con unas determinadas propiedades mecánicas puede llegar a ser de gran utilidad para el alumno durante su futura vida profesional.

Actividades previstas, fechas y horario:

1. Sesión teórica: jueves 4 de febrero de 16:00 a 19:00. Edificio Politécnico - ETSII - Ciudad Real.

- Definiciones, tipología, aplicaciones, comparación de las propiedades mecánicas de los materiales compuestos con las de otros materiales.

2. Sesión teórica: viernes 5 de febrero de 16:00 a 19:00. Edificio Politécnico - ETSII - Ciudad Real.

- Comportamiento ortótropo, diseño de laminados y cálculo de propiedades equivalentes.

3. Sesión práctica “Taller de fabricación”: jueves 11 o viernes 12 de febrero de 16:00 a 20:00. Dos grupos. Una sesión por grupo. Laboratorio MMCC (INEI - Ciudad Real).

- Fabricación de laminados a partir de material base de origen aeronáutico.

4. Sesión práctica “Taller de ensayos”: viernes 19 de febrero de 16:00 a 20:00. Laboratorio MMCC (Edificio Politécnico - ETSII - Ciudad Real).

- Determinación del comportamiento del laminado realizando ensayos mecánicos.

5. Realización de informes: 11 horas.

Evaluación:

- Asistencia obligatoria y entrega de informes en grupo.

Plazo de matriculación:

- Del 21 de Enero al 2 de Febrero.

Matriculación on line:

A través de la aplicación de la Universidad de Castilla-La Mancha
<https://cursosweb.uclm.es>

Precio por alumno:

- 50 euros.

Número de plazas ofertadas:

- 25 alumnos.

Contacto:

- Dra. María del Carmen Serna Moreno
Mariacarmen.serna@uclm.es.
- D. Juan Luis Martínez Vicente
Juanluis.martinez@uclm.es.

Organizan:



**CURSO
FORMATIVO
DE CORTA DURACIÓN**



Fabricación y diseño de materiales compuestos reforzados con fibra 3ª Edición



Fuente: www.sglgroup.com.