

# FORMACIÓ TÈCNICA EN TRACTAMENTS TÈRMICS D'ACERS



Els acers son els materials metàl·lics més utilitzats en diferents sectors industrials. Principalment pel seu ampli ventall de propietats mecàniques i físiques, quan s'els canvia la composició o quan hi apliquem un tractament tèrmic.

Aquest curs repassarà les bases d'aquests processos a tall d'introducció i profunditzarà en els aspectes més industrials del tractament tèrmic.

## TEMARI:

### 19 de juny:

- Introducció als diagrames termodinàmics i cinètics.
- Tractaments tèrmics massics.
  - Recuits
  - Normalitzats
  - Trep i revingut en els acers de construcció
    - Estructures de tremp
    - Mitjans de refredament per realitzar el tremp
    - Tremps isotèrmics
    - Trep per precipitació
    - Trep localitzat

### 20 de juny:

- Breu descriptiva d'acers de construcció
- Tractament tèrmic d'acers especials
  - Acers d'utilatge i eines
  - Acers ràpids
  - Acers inoxidable

### 21 de juny:

- Tractaments termoquímics
  - Cementació
    - Descripció del procés. Carbonitruració
- Acers i aplicacions de la cementació
- Nitruació
  - Descripció del procés Nitrocarbureació
- Aplicacions de la nitruació

## A qui va dirigit:

El curs va dirigit a membres d'oficina tècnica, assessors en enginyeria, caps de projectes, caps de taller de mecanització, taller de matriceria, fabricació de motlles i fabricació de peces en general.

## Els nostres docents:



**Sr. Francesc Borrego**  
Director Tècnic de S.A. METALOGRAFICA.

Llicenciat en Ciències Químiques en l'especialitat de Metal·lúrgia per la Universitat de Barcelona, té més de 25 anys d'experiència en el tractament tèrmic. Ha impartit cursos i ha participat com a ponent en congressos del sector.



**Sr. Francesc Montalà**  
Director Tècnic de l'empresa Flubetech, S.L i professor del Departament d'Enginyeria Mecànica de la (DEM) de la UPC.

Llicenciat en Ciències Químiques en l'especialitat de Metal·lúrgia per la Universitat de Barcelona, té més de 25 anys d'experiència en el tractament tèrmic.

**Preu socis CM : 157€**

**Preu no socis: 190€**

**Curs Bonificable**

Les empreses poden recuperar 117€

**Autònoms i aturats 100€.**

(No poden acollir-se a la bonificació)

**Formació de 9h.**

**19, 20 i 21 de JUNY de 2018, de 17h a 20h.**

**A ESEC Centre Formació (c. Concepció, 40. Sabadell).**

## **INSCRIPCIÓ**

(envieu el formulari d'inscripció a [aias@aias.es](mailto:aias@aias.es))

*Data límit d'inscripció 20 d'octubre.*

**Més informació:** Elvira Martin, Tel. 93 745 79 69 - [aias@aias.es](mailto:aias@aias.es)

Rosa Subirana, Tel. 93 727 27 27 - [esec@esec.cat](mailto:esec@esec.cat)