

Presentem quatre cursos sobre **Disseny i Càlcul d'Estructures de Fusta amb Cadwork i Estrumad**, dirigits a persones amb coneixements previs sobre construcció i bases de càlcul d'estructures de fusta.

Els cursos es realitzaran a l'edifici del Seminari del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya de Solsona (Lleida), durant els dies:

- 14-15 de setembre (Mòdul bàsic d'Estrumad)
- 21-22 de setembre (Mòdul avançat d'Estrumad)
- 28-29 de setembre (Mòdul bàsic de Cadwork)
- 5-6 d'octubre (Mòdul avançat de Cadwork)

Les persones assistents disposaran d'una llicència completa d'ambdós programes durant tres mesos. Podran participar amb PC propi, en el que s'instal·larà prèviament els programes amb les corresponents llicències, o utilitzar els equips de l'aula de formació.

INSCRIPCIÓ

Per correu electrònic a serveis@ctfc.cat, o al telèfon 973 48 16 44 (de 8.00 a 15.00 h).

Preu:

- 220 € 1 mòdul (13 h)
- 400 € 2 mòduls (26 h)
- 600 € 3 mòduls (39 h)
- 780 € formació completa (52 h)

Els socis de l'Associació de la Fusta Estructural (AFE) i els titulars d'una llicència dels programes tindran un descompte del 10% en el preu de la formació.

El preu de la matrícula inclou els dinars dels dies de curs. La inscripció pot incloure el sopar, l'allotjament i l'esmorzar per un cost de 50 € la nit.

El preu inclou una llicència temporal de 3 mesos de cada programa (Estrumad i Cadwork).

Places limitades.

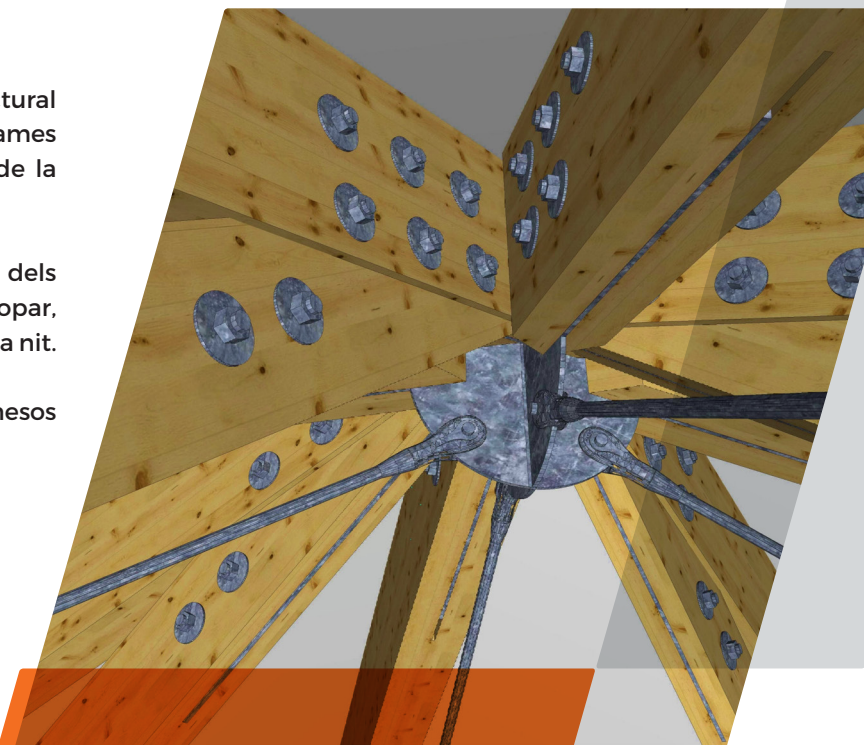
Professorat:

- Ramón Argüelles. Dr. Enginyer Industrial. Universitat Politècnica de Madrid
- Adrián Eiras. Enginyer de Forests. Cadwork

Horari dels cursos:

Dijous de 9.00 a 14:00 i 16:00 a 19:00 h
Divendres de 9.00 a 14:00 h

CURSOS DE DISSENY I CÀLCUL D'ESTRUCTURES DE FUSTA: **ESTRUMAD I CADWORK**



MÒDUL BÀSIC D'ESTRUMAD

14-15 de setembre

- Introducció a Estrumad
- Entorn de treball
- Definició de la geometria d'una estructura plana
- Definició de les hipòtesis de càrrega
- Càrregues en nusos
- Càrregues en barres
- Combinacions d'hipòtesis
- Càlcul
- Càlcul a foc
- Models constructius
- Exemple pràctic de biga de forjat
- Exemple pràctic de cabiró

MÒDUL AVANÇAT D'ESTRUMAD

21-22 de setembre

- Definició de la geometria d'una estructura espacial. Diferències amb 2D
- Compositor d'estructures
- Importació DXF
- Edició i creació de taules de seccions
- Barres de secció variable
- Bigues corbades
- Filtres gràfics
- Pujar/Baixar estructures del núvol
- Exemple pràctic d'estructura espacial I
- Exemple pràctic d'estructura espacial II

MÒDUL BÀSIC DE CADWORK

28-29 de setembre

BLOC I: eines de dibuix bàsiques

- Nocions de base de Cadwork 3D
- El nostre primer projecte 3D
 - Afegir barres
 - Copiar i desplaçar
 - Tallar i soldar
 - Estirar
 - Utilització de plànols de treball 2D
 - Eines de visualització

BLOC II: eines de dibuix aplicades

- Aixecament d'una coberta a dues aigües
 - Altres elements de Cadwork
 - Funcions avançades de les ordres bàsiques
 - Altres eines de visualització
 - Unions fusta-fusta
- Aixecament d'una coberta a tres aigües
- Automatismes: Mòdul Peces teulada i Teulada automàtica
- Plànols 2D de treball avançats

BLOC III: llistes i plànols

- Organització i control del projecte
- Llistats
 - Exportació i interpretació de resultats
- Preparació de plànols
 - Transferència d'arxius del 3D al 2D
 - Espejament automàtic. Interpretació de plànols
 - Generació de vistes
 - Acotació
 - Exportació a altres formats i impressió

MÒDUL AVANÇAT DE CADWORK

5-6 d'octubre

BLOC I: modelatge de cobertes singulars

- Mètode de disseny amb volums
- Mètode de disseny amb superfícies

BLOC II: modelatge d'estructures laminades

- Barres singulars: extrusió, revolució, perfils metàl·lics
- Disseny d'elements corbats
- Afegir pern i eixos connectors
- Elements de catàleg: ferramenta
- Utilització de dissenys paramètrics
- Importació/exportació a altres formats:
 - SAT, IFC, ...

BLOC III: Cadwork 2D avançat

- Llistes de materials
 - Personalització de les llistes
 - Inclusió de les llistes en plànols
- Nocions avançades de Cadwork 2D
 - Arxius INIT. Grafismes
 - Capes i escales
 - Marcs làser i formats d'impressió
 - Importació d'arxius DXF/DWG
 - Preparació de plànols
 - Mètodes automàtics de creació de plànols
 - Acotació avançada
 - Creació de detalls i seccions
- Presentació del projecte
 - Importació de textures
 - Imatges: fotomuntatge i ombrejats
 - Visor Cadwork: creació d'un vídeo
 - Creació de PDF 3D

