USBTF2 - Conception et dimensionnement des charpentes

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau: L3

Diplôme prérequis : Bac+2 Génie civil

Objectifs pédagogiques

Former les charpentiers au dimensionnement des structures courantes

Compétences

- Concevoir et dimensionner les ossatures bois courantes

Programme

Contenu

Actions:

- Introduction à l'Eurocode 1
- · Action du vent
- Action de la neige
- · Autres types d'actions

Conception et dimensionnement des structures bois

Pour chaque type d'ouvrage, on étudiera avec le regard du projeteur :

- Les exemples de construction
- Les règles de conception
- Les règles de prédimensionnement
- Les textes réglementaires (Eurocodes)
- L'identification des phénomènes mécaniques et physiques
- · Les dispositions constructives
- La présentation de la note de calcul
- Le plan de principe

Liste des ouvrages :

- Poutres en bois massif et lamellés collés
- Plancher en bois massif et lamellés collés
- Poteaux en bois massif et lamellés collés
- · Assemblages traditionnels
- Assemblages modernes
- Systèmes constructifs
- · Charpentes traditionnelles en bois massif
- · Charpentes industrielles en bois massif
- Charpentes en lamellés collées
- Systèmes de contreventement
- Escaliers
- Structures mixte bois-béton`
- · Structures mixte bois-acier
- Réparation des ouvrages



Code: USBTF2

Unité spécifique de type cours 6 crédits

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national:

Chaire de BTP 292 rue St Martin 16-1-24, 75003 Paris

Said Masaoudi said.masaoudi@lecnam.net Les outils informatiques de calcul sont abordés dans l'UE BAT003

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final
- Mémoire
- Projet(s)

Description des modalités de validation

Première session: Contrôle continu, rendu de projet, soutenance orale, examen selon le choix de l'équipe pédagogique après validation par le responsable national de l'US

Seconde session : Selon le règlement spécifique de la formation en alternance