

BTP136 - Outils numériques pour le béton armé

Présentation

Prérequis

Public concerné : Ingénieur BTP

Prérequis : BTP128 Mécanique des structures, BTP131 Béton armé II.

Modalités d'enseignement : FOD + Travaux pratiques obligatoires

VES automatique : consulter la jurisprudence sur <http://btp.cnam.fr>

🌟 Valide le 24-04-2019

Code : BTP136

3 crédits

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie /

Jean-sébastien VILLEFORT

Contact national :

EPN01 - BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

01 40 27 21 10

Marie-josé Cabana

marie-

jose.cabana@lecnam.net

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif d'acquérir une maîtrise suffisante des logiciels professionnels de simulation numérique appliqués à la modélisation, dimensionnement et justification des structures en béton armé.

Compétences

- Modéliser, dimensionner et justifier les structures en béton armé à l'aide d'outils de simulation numérique.

Programme

Contenu

Généralités

- Architecture des logiciels de structure
- Intégration à la maquette numérique (BIM) : import, export, synchronisation.
- Possibilités et limites des logiciels
- Analyse critique des résultats
- Bases théoriques.

Travaux pratiques sur logiciels professionnels

Description des modalités de validation

Rendu de projet en fin d'UE