

USBTR1 - Construction parasismique en zone caraïbes

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau : L3

Diplôme prérequis : Bac+2 Génie civil

Objectifs pédagogiques

- Former des techniciens supérieurs aux bases de la dynamique des structures et du génie parasismique
- Présenter les aspects réglementaires et technologiques

Programme

Contenu

- Éléments orientés de RDM (types de contraintes et de modes de déformation, forces d'inertie et équilibre énergétique, introduction au calcul des oscillateurs simples et multiples, analyse modale et spectrale ...)
- Description du phénomène sismique / Impact sur les ouvrages
- Historique et aspects réglementaires
- Principes de conception et de dimensionnement
- Analyse d'une structure / Application à un ouvrage
- Règles constructives particulières pour les éléments en BA, maçonnerie, charpente métallique, construction bois, éléments non structuraux, réseaux (EC8, règles CP-MI Antilles)
- Interaction sol/structure
- Renforcement des structures
- Isolation parasismique

Modalités de validation

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

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

Mis à jour le 03-04-2023



Code : USBTR1

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