BTP116 - Enveloppes du bâtiment

Présentation

Prérequis

Public concerné : Ingénieur Bâtiment

Niveau : L3/M1

Cours prérequis conseillés : BTP111, BTP112

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de présenter les techniques de conception et de dimensionnement des enveloppes de bâtiment.

Programme

Contenu

Introduction :

Définitions

Typologies architecturales

Fonctions

Caractéristiques des matériaux

État de l'art des techniques traditionnelles et innovantes

Interfaces avec autres corps d'états

Énergétique :

Climatologie

Éclairage naturel

Ventilation naturelle

Protection solaire

Confort d'été

Confort d'hiver

Conception bioclimatique

Haute Qualité Environnementale

Aspects réglementaires :

Pérennité des ouvrages

RT2012 et suivantes

Sécurité incendie

Accessibilité

Calculs structurels des enveloppes

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Mis à jour le 08-07-2026

Code : BTP116

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / Jean-Sébastien VILLEFORT

Contact national :

Chaire de construction durable
2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Description des modalités de validation

Examen final écrit d'une durée d'1h30 (avec documents)