BTP214 - Matériaux et structures innovantes BTP

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau : L3

Diplôme prérequis : BAC+2 Génie civil

Objectifs pédagogiques

- Confronter l'élève ingénieur aux défis du secteur du BTP d'aujourd'hui et de demain

- Fournir à l'élève ingénieur les leviers d'innovation tant sur les matériaux que sur les structures du secteur du BTP

- Mettre le futur ingénieur en capacité de réaliser une analyse critique sur un matériau ou une structure innovante

Cette UE peut être complétée par un cours complémentaire : BTP213 – Conception des structures BTP

Compétences

- Concevoir une structure innovante en y intégrant de nouveaux matériaux et de nouvelles solutions techniques pour répondre à des objectifs d'amélioration de la durabilité, des conditions de travail, de productivité et de réduction de planning et d'empreinte carbone

Programme

Contenu

Cours en 5 chapitres :

- Innover pour améliorer la durabilité des ouvrages de BTP
- Innover pour répondre aux nouveaux défis techniques
- Innover pour réduire l'empreinte carbone du BTP
- Innover pour un secteur du BTP plus productif
- Innover sur les structures pour répondre aux nouveaux besoins énergétiques

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Contrôle continu sur des QCMs + Examen final écrit (première et deuxième session) d'une durée d'1h30

Mis à jour le 09-06-2026

Code : BTP214

Unité d'enseignement de type mixte

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