BTP173 - Outils Numériques, Labs, processus : BIM, Réalité virtuelle, Jumeaux Numériques, IA

Mis à jour le 20-02-2025

Code : BTP173

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

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

Contact national :

Chaire de BTP

292 rue St Martin
16-1-24,
75003 Paris

Said Masaoudi
said.masaoudi@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Public concerné : Professionnels du BTP et de l'architecture

Niveau : L3/M1

Prérequis conseillé(s) :

- Maquette numérique (BTP003)
- Management de projet BIM (BTP120)

Objectifs pédagogiques

- Connaître les processus du BIM dans les différentes phases et métiers du BTP
- Comprendre les outils BIM, les plateformes, jumeaux numériques et les échanges d'information
- Utiliser des logiciels spécifiques en modélisation, simulation, réalité augmentée et virtuelle (exemple Revit, evebim, solibri, twinmotion, bimcollab, gamma, navisworks…)
- Exécuter des exercices sur des cas de modélisation et échanges de données
- Analyser un cas d'IA

Programme

Contenu

- Présentation d'outils et logiciels de modélisation, réalité AR/VR, échange de données
- Présentation de jumeau numérique
- Utilisation et création de cas et projet de maquette virtuelle
- Utilisation de l'IA pour analyse

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)

Description des modalités de validation

Contrôle continu et/ou projet