BACHELOR EN SCIENCES ET INGÉNIERIE EN GÉNIE CIVIL ET BIM EN ALTERNANCE - CESFA

CONTRAT APPRENTISSAGE

Durée : 257 jours
sur 36 mois
Code WEB : BSI BIM (PA)
Code RNCP : RNCP38735



OBJECTIFS

Définir et analyser le besoin en modélisation pour un projet de construction ;
Coordonner et piloter le projet BIM d'un projet de construction de A à Z ;
S'approprier les enjeux du marché ;
Maîtriser les outils et méthodes pour concevoir, coordonner et piloter des projets BIM ;
Identifier et organiser les actions devant faire partie du projet BIM d'un projet de construction.

POUR QUI ?

Public
Etudiant passionné par les sciences et curieux des technologies du futur

Prérequis
- Titulaire d'un bac général ou STI2D

ou

- Autres bacs sous certaines conditions (bacs professionnels ou autres bacs technologiques)

Rythme de formation
En alternance durant 3 années, sur un rythme moyen de 2 semaines par mois à CESI et 2 semaines en entreprise.

Frais de scolarité
Formation dispensée dans le cadre d'un contrat de travail en alternance, financée par les OPCO et l'entreprise d'accueil. L'alternant est salarié de l'entreprise et rémunéré par l'entreprise conformément à la réglementation en vigueur.

DIPLÔME

Grade licence - Bachelor en Sciences et en Ingénierie en génie civil et systèmes numériques, enregistré au RNCP au niveau 6, par arrêté du 12/02/2024 publié au BO n°10 du 07/03/2024

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Paris - Nanterre

Rentrée en septembre 2027
Le cycle, sanctionné par un titre grade de Licence appartenant à CESI en tant qu'organisme certificateur, est mis en œuvre par les équipes pédagogiques de CESI du campus de Nanterre. La gestion administrative des contrats d'apprentissage est assurée par le Centre Supérieur de Formation par l'Apprentissage (CESFA), association loi de 1901 enregistrée au répertoire SIRENE sous le numéro 452 102 080 00028 (Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 11 92 231 55 92 auprès du Préfet de la Région Ile-de-France. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.)

Toutes nos formations sont ouvertes aux personnes en situation de handicap.

Edition : 11/11/26

Les informations mentionnées sur cette fiche sont susceptibles de modification.
Pour en savoir plus : 0 800 054 568 (service & appel gratuits) - contact@cesi.fr
Etablissement d'enseignement supérieur technique privé - Association à but non lucratif

CESI
ÉCOLE D'INGÉNIEURS

LE PROGRAMME

Année 1 – Semestre 1
Sciences et Techniques de construction
– Mathématiques pour la Construction générale
– Matière et matériaux
– Outils mathématiques : Intégrales, dérivées
– Résistance des matériaux

Modélisation d'un projet de construction
– Représentation du dessin pour le bâtiment
– Projet de construction

Outils numérique pour la construction
– Informatique générale
– Algorithmique
– Programmation
– Méthode de programmation objet

Accompagnement et suivi des élèves
– Communication professionnelle
–Projet de Formation individuel (PFI)
– Développement des compétences professionnelles

Mission en entreprise & Rapport d'étonnement

Année 1 – Semestre 2
Techniques de la construction
– Construction générale
– Mathématiques
– RDM
– Matière et matériaux

Modélisation en Bâtiment
– Modélisation du dessin du BTP

Projet BIM
– Transition numérique
– Gestion Electronique de Documents GED

Accompagnement et suivi des élèves
– Communication professionnelle
– PFI - Cible Métier
– Développement des compétences professionnelles

Mission en entreprise & Mémoire technique

Année 2 – Semestre 3
Les sciences aux services des techniques du bâtiment
– Mathématiques
– Charges et contraintes du bâtiment
– Probabilités
– Représentation géométrique et numérique

Structure du BIM et RDM
– RDM et structure
– Structure et gestion du BIM

Le BIM et ses outils numériques
– Projet BIM
– Outils de la maquette numérique REVIT
– Préparation à la certification BIM et les logiciels du BIM
– Gestion énergétique des bâtiments

Culture d'entreprise
– Interculturalité
– Droit du travail
– Best INRS

Accompagnement et suivi des élèves
– Communication professionnelle
– Développement des compétences professionnelles

Mission en entreprise

Année 2 – Semestre 4
Projet BIM de l'avant projet jusqu'au projet
– Projet BIM

Outils CAO et développement durable
– Analyse de la thermique du projet
– Construction durable
– Analyse du cycle de vie - RT 2020

Mathématiques aux services de la représentation du bâtiment
– Mathématiques pour la mécanique

Accompagnement et suivi des élèves
– Communication professionnelle
– Développement des compétences professionnelles

Mobilité à l'international

Mission en entreprise

Année 3 – Semestre 5
Pilotage de projet BIM
– Management de projet
– Travail collaboratif / BIM
– Convention, charte BIM
– Ingénierie du bâtiment

Modélisation simulation - Complétement de formation individualisé
– Modélisation paramétrique - Application au domaine d'études de l'étudiant
– Simulation et évaluation ambiance thermique

Initiation à la recherche

Sciences appliquées au domaine d'études de l'étudiant
– Sciences
– Normes constructives
– Sécurité

Accompagnement et suivi des élèves (Semestre 5)
– Communication professionnelle
– PFI - Démarche RH
– Développement des compétences professionnelles

Mission en entreprise

Année 3 – Semestre 6
Innovation et entrepreneuriat
– Techniques d'innovation
– Entrepreneuriat

Projet BIM appliquées au domaine d'études de l'étudiant
– Projet BIM appliquées au domaine d'études de l'étudiant
– Ingénierie du bâtiment

Acquisition, collaboration numérique et projet BIM
– Projet de construction BIM
– Analyse constructive par le relevé numérique
– Plan de Management
– Management des risques

parcoursup

Edition : 11/11/26