

Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques Bâtiment et travaux publics Parcours Modeling béton armé En formation continue hors temps de travail

DUS0111A - 120 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC

Niveau(x) de sortie : BAC+2

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 35821

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

La première année de DEUST est accessible aux titulaires d'un bac ou d'un diplôme de niveau équivalent. L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES). Il est également possible d'utiliser le dispositif de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

En savoir plus : <https://btp.cnam.fr/hors-temps-de-travail-htt-validation-des-acquis-ves-vap-vae/>

Objectifs

Objectifs de la mention :

Le DEUST BTP du Cnam a pour objectif de former des techniciens supérieurs dans le domaine du bâtiment et des travaux publics en apportant les compétences scientifiques, techniques et organisationnelles nécessaires aux études et à la conduite de travaux. L'amplitude des missions confiées aux techniciens supérieurs dépendent de l'importance et de la technicité de l'ouvrage, ainsi que de son positionnement dans l'acte de construire. La formation propose une diversification des parcours et des modalités pour répondre aux besoins des différents métiers :

- 01 - Charpente (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 02 - Couverture (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 03 - Maçonnerie (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 04 - Finitions (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 05 - Menuiserie (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 06 - Génie climatique (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 08 - Métallerie (en partenariat avec les organisations compagnonniques)
- 10 - Génie civil (passerelle vers la licence de génie civil)

- 07 - Conduite de chantier
- 09 - Modeling fluides du bâtiment
- 11 - Modeling béton armé
- 12 - Modeling constructions métalliques

Objectifs du parcours modeling béton armé

Former aux méthodologies et réglementations en vigueur dans la profession des techniciens supérieurs capables de :

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Prendre du recul face à une situation.
- Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Développer une argumentation avec esprit critique.
- Concevoir et prescrire des solutions techniques en travaux neufs conformes à la réglementation.
- Concevoir et prescrire des solutions techniques en travaux de réhabilitation conformes à la réglementation.
- Réaliser un métré et une étude de prix.
- Réaliser, modifier et enrichir une maquette numérique à l'aide d'un logiciel professionnel
- Mobiliser les concepts fondamentaux de la physique et de la mécanique pour analyser et appréhender les phénomènes physiques.
- Analyser des problématiques constructives et les traduire sous forme mathématique.
- Formuler un problème de construction avec ses conditions limites, l'aborder de façon simple, le résoudre et conduire une analyse critique du résultat.
- Concevoir, dimensionner et dessiner les ouvrages élémentaires de structure en béton armé et précontraint.
- Produire dans les règles de l'art à l'aide d'un logiciel professionnel des plans d'exécution de béton armé.
- Elaborer les méthodologies pour la modélisation et la génération des plans.
- Gérer la collaboration autour de la maquette numérique. - Vérifier la cohérence du projet. - Produire des plans d'exécution

avec des logiciels professionnels.

Principaux métiers visés

- Dessinateur projeteur béton armé
- Modeleur béton armé

Poursuites d'études au Cnam

- Licence professionnelle génie civil et construction (LP135)
- Licence génie civil (LG035) et le diplôme d'ingénieur BTP après avoir suivi une mise à jour en mathématiques (MVA05 et MVA006).

Poursuites d'études hors du Cnam

- Licence professionnelle BTP

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Se reporter à la fiche RNCP : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/24536/>

INFORMATIONS PRATIQUES

Selon le règlement des diplômes disponible sur le site de la chaire de BTP : <http://btp.cnam.fr/>

Contenu de la formation

Tronc commun

Construction	BTP001	6	ects
Métré, études de prix et économie de la construction	BTP002	6	ects
Maquette numérique	BTP003	6	ects
Réhabilitation	BTP004	6	ects
Anglais général pour débutants	ANG100	6	ects
Outils et démarche de la communication écrite et orale	CCE001	4	ects
Bases et outils de gestion de l'entreprise	CFA006	6	ects
Ouverture au monde du numérique	DNF001	4	ects
Expérience professionnelle de DEUST (année 1)	UABT12	16	ects
Bases scientifiques (Mathématiques)	MVA013	6	ects
Résistance des matériaux	BTP005	6	ects
Matériaux de construction	BTP009	6	ects
Physique du bâtiment	BTP013	6	ects
Béton armé et précontraint	BTP007	6	ects
Dessin assisté par ordinateur	BTP014	6	ects
Outils BIM pour le modeler béton armé	BTP015	6	ects
Expérience professionnelle & mémoire de DEUST (Année 2)	UABT04	18	ects

Méthodes
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au  **0800 719 720**
ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr