le c**nam** Nouvelle-Aquitaine

Fiche récapitulative

Bloc de compétences : LG035C11 | BTP : Sciences de l'ingénieur



Accréditation

Valable jusqu'au 31/08/2024

Présentation

Formez-vous hors temps de travail et obtenez votre bloc de compétences finançable avec le CPF!

Taux de réussite :

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite

Objectifs: aptitudes et compétences

Objectifs:

- Identifier le rôle et le champ d'application du génie civil dans tous les secteurs : milieux naturels, milieux industriels, environnements urbains, etc
- Identifier les différentes étapes et les acteurs d'une construction
- Mobiliser des concepts et techniques pour résoudre des problèmes simples de génie civil tels que résistance des matériaux, mécanique des solides, calculs de structures, mécanique des fluides, thermique, acoustique
- Caractériser les modes constructifs utilisés au cours de l'histoire et leur impact sur la performance énergétique des bâtiments et plus généralement sur leur durabilité
- Utiliser la réglementation, les normes et les règles de sécurité

Compétences:

Sciences des matériaux

- S'appuyer sur une approche interdisciplinaire combinant physique, chimie et mathématiques pour comprendre les propriétés des matériaux.
- Relier les propriétés macroscopiques des matériaux aux différents niveaux de structure matérielle (atomes, liaisons, maillage cristallin).
- Comprendre les principes de base des méthodes expérimentales d'analyse de la structure et de la composition de la matière.
- Appréhender les problèmes de conception de matériaux réalistes et des moyens pour les résoudre.
- Calculer les principales propriétés des matériaux en 1D et 3D.

Résistance des matériaux

• Être capable de déterminer les sollicitations internes, les contraintes et les déplacements dans les systèmes isostatiques et hyperstatiques simples par les méthodes des 3 moments et des forces.

Mécanique des sols

• Maîtriser les outils et concepts de base de la mécanique des sols.

Mathématiques appliquées

- Maîtriser les outils mathématiques élémentaires pour résoudre les problèmes de mécanique et de physique de l'ingénieur BTP. Thermique, acoustique, mécanique des fluides
- Maîtriser les bases scientifiques de la mécanique des fluides, des transferts thermiques et de l?acoustique physique.

Prérequis

Bac +2 dans la spécialité

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Programme

Unités Obligatoires

- Sciences des matériaux (UTC102)
- Résistance des matériaux (UTC103)
- Mécanique des sols (UTC104)
- Thermique, acoustique, mécanique des fluides (UTC105)
- Mathématiques appliquées (UTC110)

Tarif

Avec mon CPF	1.300 €
Mon employeur finance	2.600 €
Pôle Emploi finance	1.300 €
Je finance avec le co-financement Région	Salarié : 390 €
Je finance avec le co-financement Région	Demandeur d'emploi : 312 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié: Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formationopen_in_new ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Blocs de compétences

Pas de possibilité de valider un ou des blocs de compétences sur ce diplôme.

Débouchés - Métiers visés

Débouchés:

- Technicien études techniques en Travaux Publics
- Technicien méthodes en Travaux Publics
- Technicien études de prix en Travaux Publics
- Chargé d'affaires en Travaux Publics
- Conducteur de travaux en Travaux Publics