le cnam
Nouvelle-Aquitaine

Fiche récapitulative

BTP144 | Travaux souterrains

30
Total d'heures d'enseignement

3
Crédits ECTS

Date non définie
Début des cours prévu

Programme

- Méthode de reconnaissance, Gestion des risques et méthodes d'excavation

- Méthodes d'excavation et de soutènement des sols et des roches

- Contraintes et déformations autour des cavités

- Méthodes de calcul et de dimensionnement

- Amélioration des terrains : injections, jet-grouting, pompage, congélation

- Effets induits par les tunnels et auscultation

- Stockages souterrains et Ouvrages hydrauliques

- Retour d'expérience de grands chantiers de tunnels

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

- Savoir décrire et comprendre le comportement d'un terrain lors d'une excavation

- Connaître les méthodes d'excavation en souterrains

- Maîtriser les conséquences possibles d'une excavation souterraine, maîtriser les risques associés

Compétences :

- Maîtriser les méthodes de conception des ouvrages souterrains.

- Dimensionnement des ouvrages souterrains

- Comprendre le comportement mécanique d'un massif rocheux lors des travaux d'excavation et tout au long de la vie de l'ouvrage.

- Savoir adapter le renforcement du terrain aux types de terrains et aux observations lors du creusement.

Prérequis

Public concerné :

Technicien supérieur du BTP et de l'énergie

Professionnels de bureau d'études, d'entreprise de construction
Niveau : L1/L2

impératifs : BTP138, BTP140, BTP143

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

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

Examen final de 2 h en partie sans document, en partie avec documents

Tarif

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.

Passerelles : lien entre certifications

- CYC83B55 - Bloc BTP : Concevoir, dimensionner et réaliser des ouvrages et les équipements de travaux publics

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités dcenseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite