

Mécanique des milieux continus

Mécanique des milieux continus

BTP129

Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation à distance planifiée

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Public concerné : Ingénieur BTP

Prérequis :

- UTC110 Mathématiques
- UTC102 Sciences des matériaux
- UTC103 Résistance des matériaux

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Ce cours a pour objectif d’acquérir une maîtrise suffisante de la mécanique des milieux continus pour dimensionner les structures complexes de génie civil.

COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

Contenu de la formation

- Calculs indicels, tensoriels et différentiels
- Cinématique des milieux continus. Notion de déformation en 3D
- Contrainte d'un milieu continu en 3D
- Loi de comportement en 3D ? matériaux isotropes, orthotropes

- Endommagement (principes physiques et représentation macroscopique)
- Formulation d'un problème de mécanique des milieux continus
- Formulation variationnelle
- Application au calcul de structure

Modalités de validation et d'évaluation

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code": "DIE3100A", "code_suivi": 744, "date_debut_validite": "2021-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "DIE4600A", "code_suivi": 561, "date_debut_validite": "2021-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "DIE4700A", "code_suivi": 562, "date_debut_validite": "2021-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "LG03501A", "code_suivi": 664, "date_debut_validite": "2023-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8301A", "code_suivi": 632, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8302A", "code_suivi": 631, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "CYC8305A", "code_suivi": 1085, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}]

ECTS: 3

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
27 heures	250.00	560.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
27 heures	Formation à distance planifiée	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible