

Structures avancées et composites

Structures avancées et composites

MEC132

Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Avoir un diplôme Bac +2 de spécialité mécanique.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Aborder l'étude des structures hétérogènes, anisotropes, notamment l'étude des structures stratifiées multicouches composites. L'intérêt industriel est évident (automobile et transport, aéronautique et aérospatiale, industrie navale, ...). Ce cours sert de base aux calculs des structures en matériaux composites.

COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

Contenu de la formation

 $Relations\ contraintes\text{-}d\'eformations,\ modules\ d'\'elasticit\'e,\ homog\'en\'e is ation.$

Comportement d'une couche.

Théories classiques des stratifiés : Kirchhoff-Love et Mindlin.

Théorie exacte de Pagano.

Théorie de Reddy.

Critères de rupture (Hill, Tsai-Wu), délaminage.

Exemples de plaques en flexion.

Flambement des plaques composites.

Vibrations des plaques composites.

Coques composites.

Modalités de validation et d'évaluation

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":"DIE9301A","code_suivi":619,"date_debut_validite":"2021-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-

31", "affichable":true}, {"code": "CS12200A", "code_suivi":1173, "date_debut_validite": "2022-12-

07","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-

31", "affichable":true}, {"code": "CYC9402A", "code_suivi":432, "date_debut_validite": "2024-09-

01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-

31", "affichable":true}, {"code": "CYC9403A", "code_suivi":628, "date_debut_validite": "2024-09-

01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}]

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Premier semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 01/07/2025 15:03:17