UE Mécanique du solide (option Production mécanique)

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
9 crédits

Composante
UFR Physique, Ingénierie, Terre, Environnement, Mécanique (PhITEM)

Période de l'année
Toute l'année

Diplômes intégrant cet élément

- Licence professionnelle Métiers de l’industrie, conception et amélioration des processus et procédés industriels

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Code d'export Apogée: PAIPCUAP

Présentation

Description

- **Mécanique & TP Lamel**

Descriptif : Modélisation et résolution de problèmes de mécanique et de résistance des matériaux à partir d’un système ou d’une structure devant répondre à un cahier des charges. Simulations, expérimentations et mesures.

Pré-requis recommandés : Culture technologique, notions de mécanique et des grandeurs associées.

Compétences visées : Être capable de modéliser et d’appliquer une méthode ou les outils de résolution adaptés à un problème concret de mécanique du solide.

- **Etude de cas Dimensionnement**

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Descriptif : Dimensionnement de composants d'un système dans les domaines mécaniques hydrauliques ou énergétique. Mise en application sur des études de cas concrètes.

Pré-requis recommandés : Culture technologique et connaissances de base en mécanique.

Compétences visées : Être capable de calculer les caractéristiques ou dimensions d'un composant à partir d'un cahier des charges. Choisir le composant adapté et exploiter une documentation constructeur.

- **TP systèmes**

Descriptif : Modélisation de mécanisme en vue de vérifier des éléments de cahier des charges à l'aide d'un logiciel de simulation.

Pré-requis recommandés : Notion de mécanisme (solides, liaisons) et modélisations des actions mécaniques. Notion de contrainte et déformation

Compétences visées : Être capable de choisir un modèle mécanique adapté à une étude mécanique en vue d'une simulation numérique.Etre capable d'interpréter des résultats issus d'un logiciel de simulation mécanique.

Heures d'enseignement

CM	CM	32h
TD	TD	40h

Période : Année

Infos pratiques

Campus

Grenoble - Domaine universitaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026