

LICENCE MENTION SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

PARCOURS GÉNIE MÉCANIQUE

Semestre 6

Mécanique 2

Présentation

Découverte des bases en mécanique des fluides et thermique. Approfondissement des connaissances en mécanique du solide.

6 crédits ECTS

Fluide/Thermique

Présentation

Outils Mathématiques; Bases Thermodynamiques; Cinétique des Gaz; Phénomènes de Transport; Diffusion de Particules; Premier Principe de la Thermodynamique; Modèle Fluide; Statique des Fluides; Cinématique des Fluides; Dynamique des Fluides Parfaits

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 16h

Travaux Dirigés : 18h

Travaux Pratiques : 8h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	90	67%	
EC	CC	Travaux Pratiques	480	33%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	Report de notes	Travaux Pratiques		33%	
EC	CT	Ecrit - devoir surveillé	90	67%	

Mécanique du solide 2

Présentation

Etude cinétique du solide : matrice d'inertie, torseur cinétique (résultante et moment cinétiques), énergie cinétique. Etude dynamique du solide avec le torseur dynamique (résultante et moment dynamique) et application du PFD (Principe Fondamental de la Dynamique)

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 12h

Travaux Pratiques : 2h

Travaux Dirigés : 14h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	90		

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CT	Ecrit - devoir surveillé	90		