

Cinématique et dynamique des machines

Titulaires

Arnaud DERAEMAEKER (Coordonnateur), Alain DELCHAMBRE et Patrick HENDRICK

Mnémonique du cours

MECA-H303

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Contenu du cours

Etude des systèmes vibrants, isolation des vibrations, vibrations de torsion, vitesses critiques, équilibrage, mécanismes plans. Système bielle manivelle, volant d'inertie, stabilité, frottement sec.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Assurer la transition entre les concepts de base de la mécanique analytique et les machines.

Pré-requis et co-requis

Cours co-requis

MECA-H200 | Mécanique rationnelle II | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours ex cathedra. Laboratoires par groupes de 4-5 étudiants.

Références, bibliographie et lectures recommandées

N/A

Autres renseignements

Contact(s)

Service Aero-Thermo-Mécanique Bât. L, porte E, 2ème étage,
Mail : patrick.hendrick@ulb.ac.be

Service BEAMS: Maxime Pétré: mpetre@ulb.ac.be

Méthode(s) d'évaluation

Autre

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit de théorie et d'exercices. Note sur rapports des laboratoires.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

N/A

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRCI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil | option Bruxelles/bloc 3