

Licence Sciences pour l'ingénieur

Adaptation : génie mécanique

Responsable	Descriptions	Informations
Claude BRUNEL claude.brunel@univ-amu.fr	Code : SPI5U62 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

- Lire un dessin technique : concepts fondamentaux de projections orthogonales, vues, coupes, dessins de détails, ajustements, cotation de base
- Connaître et maîtriser le vocabulaire adapté à la description d'un système pluritechnologique.
- Réaliser un schéma cinématique : identification des liaisons usuelles et agencement de celles-ci au sein du mécanisme en vue de déterminer la loi entrée/sortie.
- Analyser géométriquement, cinématiquement et technologiquement les liaisons mécaniques d'un mécanisme.
- Valider les performances énergétiques sur des systèmes mécaniques utilisant des actionneurs électriques, hydrauliques et pneumatiques

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Restituer à l'écrit en français des résultats d'une étude en lien avec des objectifs visés.
- Rédiger un document technique et/ou scientifique restituant en français la démarche et les résultats d'une étude en lien avec des objectifs visés
- Poser et s'approprier une problématique d'ingénierie adaptée au niveau licence
- Analyser en autonomie une problématique d'ingénierie adaptée au niveau licence, identifier les ressources requises
- Identifier et mettre en œuvre les outils expérimentaux et/ou numériques nécessaires à la résolution du problème posé

MODALITÉS D'ORGANISATION

L'enseignant organisera son enseignement en respectant deux principes :

- pédagogique, en privilégiant la mise en activité des étudiants, l'acquisition de connaissances et de savoir-faire, il doit les aider à la réflexion, la participation et l'autonomie.
- didactique, en contextualisant les connaissances, les savoir-faire et les systèmes étudiés, pour rendre la discipline motivante auprès des étudiants.

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

FANCHON. JL Guide des sciences et technologies industrielles -
FANCHON. JL Guide de mécanique - Editions Afnor Nathan
P.AGATI, F. LEROUGE, N. MATTERA Mécanique appliquée- Editions Dunod
C. BARLIER, R. BOURGEOIS Mémotech Communication technique - Editions Casteilla
ESNAULT.F Construction mécanique - Transmission de puissance - Editions Dunod
Tome 1 : Principes
Tome 2 : Applications : embrayages, limiteurs de couples, boîtes de vitesses, réducteurs, freins, roues libres
Tome 3 : Applications : courroies asynchrones, chaînes, variateurs de vitesses, joints d'accouplement homocinétiques et non homocinétiques

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Expression Scientifique & Technologique 1
Mécanique et statique des systèmes
Cinématique des systèmes
Mécanismes

Etude des systèmes mécaniques

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Courbe & fonction, outils numériques (géogébra, suite office, éditeur d'équation, ...), lecture de plan

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

CODES APOGÉE

- SPI5U62G [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/07/2024