Licence Sciences pour l'ingénieur
UE6 S5 IM Adaptation IM : théorie des mécanismes

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : S09ME5K6	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Programme :
Chaînes de solides : Modélisation des liaisons et des mécanismes. Chaînes simples et complexes
Etude cinématique : Méthodes analytiques, Méthode globale pour les chaînes simples
Etudes sthéniques : Méthode analytique, Méthode globale pour les chaînes simples.
Détermination des mobilités (m, ms, mc) et du degré d'hyperstatisme h.
Modélisation des liaisons entre classes d'équivalence d'un mécanisme (liaison équivalente -graphe de liaisons)
Application du Principe fondamental de la statique

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

A partir d'un cahier des charges et d'une mise en situation d'un système mécanique , l'étudiant doit être capable de :
Lire le schéma cinématique d'un mécanismeFaire un paramétrage géométrique et cinématique
Déterminer le degré d'hyperstaticité d'un mécanisme
Déterminer les lois entrée-sortie géométrique et cinématique d'un mécanisme
Déterminer la relation entre les efforts à l'entrée et à la sortie d'un mécanisme
Calculer les actions mécaniques de liaison entre les solides d'un mécanisme afin de pouvoir faire un dimensionnement en conception

MODALITÉS D'ORGANISATION

L'équipe enseignante organisera son enseignement en privilégiant la méthode active en 5 temps :- séance aller de découverte de la problématique- travail personnel étudiant + rédaction fiche aller- séance de training en groupe - séance retour comprenant mise en commun + oral + bilan- séance de restructuration + contrôle continu

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

- Cinématique – Robert Lassia – Edition Ellipses
- Mécanique du solide Applications industrielles – F.Agati, Y.Brémont et G.Delville – DUNOD

VOLUME HORAIRE

CODES APOGÉE

- SPI5U33G [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...

Dernière modification le 10/02/2023