INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON

DPT GENIE MECANIQUE
INSA Campus LyonTech - DPT GENIE MECANIQUE - bât. J. FERRAND
12, des rue des sports - 69621 VILLEURBANNE
Tel. 0472436226

Conception des Systèmes Mécaniques

Conception et fabrication de pièces plastiques et composites 2

IDENTIFICATION

CODE : GM-4-S2-EC-PCCOF
ECTS : 2.0

HORAIRES

Cours :	0.0 h
TD :	26.0 h
TP :	0.0 h
Projet :	0.0 h
Face à face pédagogique :	26.0 h
Travail personnel :	20.0 h
Total :	46.0 h

ÉVALUATION

DS(2gh) et dossiers de projets de conception

SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTACT

M. TOLLENAERE Hervé
herve.tollenaere@insa-lyon.fr

OBJECTIFS RECHERCHÉS PAR CET ENSEIGNEMENT

Cet EC relève de l'UE GM-4-PCCONC-S2, Conception avancée et simulation numérique pour les procédés polymères et composites 2 et contribue aux :
Compétences écoles en sciences pour l'ingénieur :
A1- Analyser un système (réel ou virtuel) ou un problème (niveau 2)
A3- Mettre en œuvre une démarche expérimentale (niveau 2)
A4- Concevoir un système répondant à un cahier des charges (niveau 2)

En permettant à l'étudiant de travailler et d'être évalué sur les connaissances suivantes :
- lecture de plan système mécanique à complexité moyenne
- théorie des mécanismes- notion d¿hyperstatisme et mobilité du point de vue cinématique et statique
- Connaître les fonctions d'un outillage d'injection
- tolérancement GPS
- mécanique des solides déformables pour l¿étude de cas simple

En permettant à l'étudiant de travailler et d'être évalué sur les capacités suivantes :
- Comprendre un plan 2D d¿un système mécanique de complexité moyenne
- Imaginer des empreintes à partir d'une pièce
- Tracer des plages de joint, lignes de joint, surfaces de joint
- Concevoir un outillage
- Coter une pièce
- Utiliser un logiciel d'aide à la cotation

PROGRAMME

1- Conception de pièces plastiques injectées
2- Cotation. Utilisation d'un logiciel dédié à la cotation