

Projets

Projet Recherche et Ingénierie

IDENTIFICATION

CODE : GM-5-S1-EC-COPRI
ECTS : 16.0

HORAIRES

Cours : 0.0 h
TD : 14.0 h
TP : 0.0 h
Projet : 0.0 h
Face à face
pédagogique : 14.0 h
Travail personnel : 400.0 h
Total : 414.0 h

ÉVALUATION

Evaluation du travail personnel à partir du suivi hebdomadaire du projet. Rapport et exposé final.

SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

En fonction du sujet

LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTACT

M. BUFFIERE Jean-Yves
jean-yves.buffiere@insa-lyon.fr

OBJECTIFS RECHERCHÉS PAR CET ENSEIGNEMENT

Cet EC relève de l'UE GM-5-COPR-S1, Projet de recherche et d'innovation et contribue aux :
Compétences écoles en sciences pour l'ingénieur :

- A1- Analyser un système [réel ou virtuel] ou un problème [niveau 3]
- A2- Exploiter un modèle d'un système réel ou virtuel [niveau 3]
- A3- Mettre en œuvre une démarche expérimentale [niveau 3]
- A4- Concevoir un système répondant à un cahier des charges [niveau 3]
- A5- Traiter des données [niveau 3]
- A6- Communiquer une analyse, une démarche scientifique [niveau 3]

Compétences écoles en humanité, documentation et éducation physique et sportive :

- B2- Travailler, apprendre, évoluer de manière autonome [niveau 3]
- B4- Faire preuve de créativité, innover, entreprendre [niveau 3]
- B6- Se situer, travailler, évoluer dans une entreprise, une organisation socio-productive [niveau 3]
- B7- Travailler dans un contexte international et interculturel [niveau 3]

Compétences écoles spécifiques à la spécialité :

- C1- Mettre en œuvre une démarche d'innovation technologique dans le domaine mécanique [niveau 3]
- C2- Analyser les besoins exprimés ou supposés et définir les exigences de conception d'un système mécanique répondant à ces besoins [niveau 3]
- C3- Concevoir et pré-dimensionner un système mécanique [niveau 3]
- C4- Définir les moyens de mise en production des produits systèmes mécanique [niveau 3]
- C6- Concevoir le pilotage d'un système mécanique [niveau 3]
- C8- Modéliser le comportement d'un système ou d'un phénomène multiphysique [niveau 3]
- C9- Etablir une démarche expérimentale [niveau 3]
- C10- Etablir une démarche de résolution d'un problème [niveau 3]

En permettant à l'étudiant de travailler et d'être évalué sur les capacités suivantes :

- Analyser et comprendre un cahier des charges
- Définir des solutions propres à assurer des fonctions
- Prendre en compte des contraintes extérieures dans la conception (fabrication, dév. durable, budget, ...)
- Proposer des solutions innovantes à un problème posé
- Réaliser une synthèse bibliographique ou d'antériorité
- Rédiger un rapport de recherche ou de sous-traitance

PROGRAMME

Mettre en oeuvre les connaissances et compétences acquises au cours de la formation dans le département