

SAE401 Projet Industriel matériaux (SAE401_SGM)



En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

1/ L'étudiant doit, par des échanges avec le client, traduire ses demandes en problématiques relatives aux matériaux par la rédaction d'un cahier des charges

2/ Eco-conception

Mener la résolution du problème, par une recherche des différentes solutions potentielles. Mettre en place des critères de performance afin de réaliser un classement des solutions et des choix fonctionnels. Une importance particulière sera apportée à l'impact environnemental des solutions.

Le processus d'optimisation pour converger vers une solution viable devra présenter plusieurs itérations,. Il devra, en outre, mettre en évidence l'évolution de la performance de produit final, en concordance avec le besoin du client.

3/ Partie fabrication

Anticiper les moyens nécessaires aux différentes phases de réalisation.

Réaliser d'un prototype qui sera fonction du sujet proposé. Choisir et justifier des procédés utilisés et les paramètres de fabrication les plus influents. Prouver pendant toutes les phases de réalisation sa capacité à respecter les règles HSE et à gérer les déchets.

4/ Aspect management des projets

Effectuer une gestion dynamique du projet en utilisant les différents outils mis à disposition et les compétences de chacun.

Une attention particulière sera apportée à la planification (respect des jalons et anticipation), à l'organisation collaborative du groupe, à la communication avec tous les intervenants extérieurs au projet.

5/ Caractérisation

Argumenter le choix des méthodes de caractérisation qui seront menées pour répondre à la problématique.

Être capable de faire une validation et une analyse des résultats pour apporter les réponses nécessaires.

Objectifs

- Expliciter le besoin à partir de la problématique sous la forme d'un cahier des charges
- Réaliser une étude bibliographique
- Choisir la méthodologie qui sera adaptée pour répondre à la problématique posée
- Proposer un ensemble de solutions répondant à la demande
- Justifier le choix d'une solution par une évaluation comparative
- Mettre en "œuvre" cette solution pour apporter un livrable au client

Heures d'enseignement

SAE401 Projet Industriel matériaux - CM	Cours Magistral	2h
TP	Travaux Pratiques	20h
TD	Travaux Dirigés	7h
AUTO	Autonomie	70h

Compétences visées

- Développer un produit de la conception à la réalisation
- Élaborer des matériaux
- Eco-concevoir : du matériau au produit
- Mettre en forme les matériaux
- Caractériser des matériaux et des produits

Libellé court : SAE401_SGM

Nature : MODULE

Infos pratiques

Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac