USAE2P - Conduite et restitution de projets de conception spatiale

Mis à jour le 27-03-2025

Code : USAE2P

Unité spécifique de type mixte

7 crédits

Responsabilité nationale :
EPN04 - Ingénierie mécanique et matériaux / Antoine LEGAY

Présentation

Programme

Contenu

ECUE USAE2P-1 Projet de conception d'une micro-fusée coeff 5
Base des systèmes propulsifs des fusées
Modèles de combustion des moteurs
Modèles de mécanique du vol, équations reliant vitesse et altitude
Modélisation numérique de trajectoire
Analyse des effets de la gravité, du vent, des conditions initiales
Notion de stabilité
Architecture générale, composants
Étude des capteurs embarqués, critères de choix
Éléments pour comparer les résultats du test en vol avec les simulations numériques

ECUE USAE2P-2 Communication pour ingénieur coeff 2
Prises de parole et argumentation dans la pratique professionnelle
Stress et prises de parole dans un contexte professionnel: mécanismes, outils et pratique
Techniques théâtrales et prises de parole
Pouvoirs du langage

Modalités de validation

- Contrôle continu