

Ingénierie Mécanique et Environnement (IME)



Programme

Premier semestre

Outils de dimensionnement des structures mécaniques	5 ECTS
- Outils d'analyse mathématiques	1 ECTS
- Dimensionnement des structures mécaniques (DDS)	1.5 ECTS
- Dimensionnement optimal des structures mécaniques	2 ECTS
Outils de Conception Assistée par Ordinateur (CAO)	5 ECTS
- CAO et applications à CATIA	2.5 ECTS
- Introduction à la CAO : démarche de conception et initiation	1 ECTS
Techniques de production industrielle	4 ECTS
- Industrialisation de produits mécaniques FAO	2 ECTS
- Production en usinage sur MOCN	2 ECTS
Communication dans l'environnement industriel	4 ECTS
- Anglais pour l'entreprise - Préparation TOEIC 1	1 ECTS
- Techniques relationnelles, communication organisationnelle	2 ECTS
Ingénierie simultanée en concept mécanique	6 ECTS
- Management et gestion de projets industriels (GPI) 1	1 ECTS
- Outils et démarches d'ingénierie simultanée (IS) 1	1.5 ECTS
Innovation environnementale et éco-conception	3 ECTS
- Matériaux/technologies de mise en oeuvre produits innovants	12 ECTS
- Méthodologies de l'éco-conception : approche transversale	1.5 ECTS
Projet tutoré	3 ECTS
- Eco-conception et projet	1 ECTS
- Analyse du cahier des charges et documents techniques	1 ECTS
- Gestion de projets appliquée au projet	1 ECTS

- Qualité et gestion de production durable	2 ECTS
- Calcul & interprétation des résultats d'ACV de produits méca	1 ECTS
- Analyse du coût du cycle de vie des produits	1 ECTS
Outils de la CAO et calculs numériques	4 ECTS
- Techniques de modélisation CAO 3D 2	0.5 ECTS
- CAO, calculs et simulations	2 ECTS
- Cotation fonctionnelle et tolérancement ISO-GPS	1 ECTS
Expertise et créativité au service de l'innovation	4 ECTS
- Veille industrielle et veille technologique	2 ECTS
- Droit de l'innovation et propriété intellectuelle	2 ECTS
- Eco-innovation et économie circulaire	1 ECTS
Industrialisation et techniques de fabrication	4 ECTS
- Ingénierie CFAO des surfaces complexes	2 ECTS
- Etude et conception du processus de fabrication	2 ECTS
Apprentissage en entreprise	8 ECTS
- Rapport et livrable final	3 ECTS
- Travail en entreprise et réalisation du contrat d'objectif	6 ECTS
- Soutenance finale - Validation des compétences en entreprise	3 ECTS
Outils d'analyse numérique et techniques de CAO	3 ECTS
- Conception et gestion de bases de données	1 ECTS
- Outils avancés de calcul & de dimensionnement des structures	2 ECTS
Projet tutoré	3 ECTS
- Mise en oeuvre de solutions techniques	2 ECTS
- Présentation du rendu final	1.5 ECTS

Second semestre

De la conception selon la méthode de l'ingénierie simultanée	4 ECTS
- Systèmes mécaniques et ingénierie simultanée	1 ECTS