

Objectifs de la formation

Les enseignements correspondent à la formation d'un licencié professionnel en Mécanique Industrielle et Maintenance. L'aspect polyvalent de cette formation permet aux licenciés de répondre aux divers problèmes mécaniques dans le domaine de l'industrie.

Les enseignements proposés permettent une formation complète basée sur des connaissances scientifiques et pratiques dans le domaine de la mécanique et de la maintenance industrielle, qui permettront de former des responsables techniques de l'industrie capables de gérer des processus industriels et de conduire des équipes.

Domaines d'activités visés

- Professorat: enseignement technique et instituts nationaux de formation professionnelle,
- Domaine industriel: chef de projet en bureau d'études, spécialiste en bureau des méthodes (maintenance, DAO), chef d'équipe en processus industriel et gestion d'un parc de maintenance.

Programme

Semestre 1	Crédits	Semestre 2	Crédits
U.E. Fondamental: 18 crédits • Maths 1: Analyse et algèbre 1 • Physique 1: Mécanique du point • Chimie 1: Structure de la matière	6 6 6	U.E. Fondamental: 18 crédits • Maths 2: Analyse et algèbre 2 • Physique 2: Electricité et magnétisme • Chimie 2: Thermodynamique et cinétique chimique	6 6 6
U.E. de Méthodologie: 7 crédits • TP Physique 1 • TP Chimie 1 • Bureautique et technologie du web	2 2 3	U.E. de Méthodologie: 9 crédits • TP Physique 2 • TP Chimie 2 • Informatique	2 2 5
U.E. de Culture Générale: 1 crédit • Langue1: Français	1	U.E. de Culture Générale: 3 crédits • Langue 2: Français • Histoire des sciences	1 2
U.E. de Découverte: 4 crédits • Biologie • Sciences de la terre	2 2		
Semestre 3	Crédits	Semestre 4	Crédits
U.E. Fondamental: 13 crédits • Maths 3: Outils mathématiques: Séries, équations différentielles • Physique 3: Vibrations et ondes • Physique 4: Mécanique rationnelle	4 5 4	U.E. Fondamental: 8 crédits • Maths 4: Fonctions à variables complexes et fonctions spéciales • Maths 5: Méthodes numériques appliquées	4 4
U.E. de Découverte "Optionnelle": 8 crédits • GE: Génie électrique • GM: Génie mécanique • GC: Génie civil • GP: Génie des procédés	4 4 4 4	U.E. Fondamental "Optionnelle": 12 crédits • GE: Electronique fondamentale • GE: Electrotechnique fondamentale • GM+GC+GP: Mécanique des fluides • GM+GC: Résistance des matériaux • GP: Chimie organique, minérale et industrielle • GP: Transformation de phases • GP: Matériaux	6 6 6 6 6 6 6
U.E. de Méthodologie: 8 crédits • Dessin technique • Langages de programmation • Probabilités et statistiques	2 2 4	U.E. de Méthodologie "Optionnelle": 8 crédits • TP de méthodes numériques (Obligatoire) • GE: TP Electronique fondamentale • GE: TP Electrotechnique fondamentale • GM+GC+GP: TP Mécanique des fluides • GM+GC: TP Résistance des matériaux • GP: TP Chimie organique, minérale et industrielle	2 3 3 3 3 3
U.E. de Culture Générale: 1 crédit • Anglais	1	U.E. de Culture Générale: 2 crédits • Techniques d'expression et de communication • Anglais	1 1
Semestre 5	Crédits	Semestre 6	Crédits
U.E. Fondamental: 12 crédits • Eléments de machines • Technologie des machines-outils • Technologie de base	4 5 3	U.E. Fondamental 1 (09 crédits) • Phénomènes physiques de la coupe des métaux • Commande numérique des machines-outils U.E. Fondamental 2 (04 crédits) • Fiabilité des systèmes industriels	4 5 4
U.E. Fondamental: 8 crédits • Fiabilité des systèmes industriels • Pratique de la maintenance conditionnelle	4 4	U.E. Générale 3 (08 crédits) • Organisation et sécurité Industrielle • Métrologie et statistiques	4 4
U.E. Générale: 6 crédit • Moteurs à combustion interne • Lubrification et graissage	4 2	U.E. Culture 4 (04 crédits) • Anglais technique • Organisation et gestion des entreprises	2 2
U.E. TP: 4 crédits • Dessin Assisté par Ordinateur	4	U.E. PFE: 5 crédits • Projet de fin d'études	5