### **FORMATION CONTINUE**

## **DIPLOME D'UNIVERSITE**

## Licence Professionnelle d'Université en Ingénierie Automobile et Aéronautique (IAA)





Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique - Mohammedia

# DEBOUCHES ET RETOMBEES DE LA FORMATION

Le titulaire du **Diplôme Licence Professionnelle d'Université en ingénierie automobile et aéronautique** peut

exercer ses activités professionnelles dans

les entreprises industrielles d'automobile

et d'aéronautique.

Ses compétences techniques générales lui permettent aussi d'œuvrer dans les domaines suivants :

- Bureaux d'études et Conseil : ingénierie d'automobile et d'aéronautique, génie mécanique, génie civil.
- Industries, Entreprises de production et de maintenance des produits d'automobile et d'aéronautique.
- Entreprises de conception et de développement de solutions industrielles.

## Ingénierie Automobile et Aéronautique (IAA)

#### **OBJECTIFS DE LA FORMATION**

- La formation en ingénierie automobile et aéronautique permet une insertion professionnelle rapide dans le secteur automobile et aéronautique.
- La formation permet de former des techniciens supérieurs polyvalents, des concepteurs 3D et des designers 3D, dans les domaines de l'automobile, l'aéronautique, la construction navale et ferroviaire.

#### COMPÉTENCES ACQUISES À L'ISSUE DE LA FORMATION

Elle permet d'acquérir des compétences professionnelles suivantes :

- Concevoir un avant-projet de véhicule répondant à un cahier des charges environnemental tout en satisfaisant aux conditions d'usage et de sécurité.
- Faire des études, calculs et simulations numériques.
- Modéliser et concevoir des produits de qualité en 3D (trois dimensions),
- Concevoir en 3D les designs d'automobile, d'aéronautique et de génie civil,
- Participer aux activités de conception en recherchant des solutions industrielles,
- effectuer des calculs de dimensionnement, résistance des matériaux et analyser les résultats,
- piloter une équipe et gérer des projets dans les bureaux d'études et/ou dans les ateliers de production (conception, production et maintenance).
- développer son autonomie, et son sens des responsabilités.

#### **MODALITES D'ADMISSION**

 Admission sur étude de dossier + Entretien

#### **CONDITIONS D'ACCÈS**

Bac+2

#### MOYENS MATERIELS

- Ateliers de fabrication mécanique équipés des machines de tournages, fraisages, rectifieuse...
- Atelier de soudage équipé de postes de soudage
- Atelier de traitement thermique
- Matériel & logiciel RDM
- Logiciel de Conception
- Matériel et laboratoires de travaux pratiques d'automatismes (Banc hydraulique, maquette didactique, Automates Programmables Industrielles
- Salles de cours équipées chacune d'un tableau blanc, d'un rétroprojecteur et d'un vidéo projecteur.
- Trois laboratoires de travaux pratiques équipés de Matériel informatique : 48 ordinateurs. Chaque laboratoire contient en plus : un poste enseignant + un vidéo projecteur + un tableau blanc.
- Tous les laboratoires sont connectés au réseau local et à Internet.
- Une bibliothèque.

#### **CONTENU DE LA FORMATION**

|  | Semestre 5 |                                                     |                                                     |
|--|------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  | N°         | Intitulé du module                                  | Eléments de module                                  |
|  | 1          | M51- Dessin industriel et techniques                | Dessin et techniques d'assemblages                  |
|  |            | d'assemblages                                       | DAO                                                 |
|  | 2          | M52- Transmissions de puissance et                  | Transmissions mécanique et hydraulique de puissance |
|  |            | dimensionnement                                     | RDM et dimensionnement                              |
|  | 3          | M53- Mécanique des milieux continus                 | Elasticité                                          |
|  |            |                                                     | Mécanique des fluides                               |
|  | 4          | M54- Machines Electriques et thermiques             | Machines Electriques                                |
|  |            |                                                     | Machines thermiques                                 |
|  | 5          | M55- Architecture et conception des véhicules       | Architecture des véhicules                          |
|  |            |                                                     | conception des véhicules: CAO                       |
|  | 6          | M56- Fabrication mécanique et gestion de production | Atelier de fabrication mécanique                    |
|  |            |                                                     | Gestion de production et maintenance                |

|         | Semestre 6                               |                                                       |  |
|---------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
| N°      | Intitulé du module                       | Eléments de module                                    |  |
| 1       | M61- Dynamique des structures            | Dynamique des structures                              |  |
| _       |                                          | Méthode des éléments finis                            |  |
| 2       | M62- Commande et automatisation des      | Automatisation des systèmes (Automates programmables) |  |
| 2       | systèmes                                 | Robotique                                             |  |
| 3       | M63- Calcul et simulation des structures | Calcul des structures par éléments finis              |  |
| 3       |                                          | Modélisation et simulation                            |  |
| 4 ,5 ,6 | M64- M65- M66- Stage professionnel       |                                                       |  |

UNIVERSITE HASSAN II DE CASABLANCA ENSET MOHAMMEDIA Bd. Hassan II BP 159 Mohammedia Inscription sur le site web: <u>www.enset-media.ac.ma</u> Coordonnateur de la Filière : Pr. ACHOUYAB EL HASSAN E-mail : <u>achouyab@yahoo.fr</u> GSM : 06 65 72 73 86