### Semestre 3

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modules</th>
<th>Matières</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M9 : Electrotechnique il &amp; Electronique de Puissance</td>
<td>Machines électriques / Electronique de puissance / Sécurité et Schémas électriques</td>
</tr>
<tr>
<td>M10 : Contrôle et exécution de la maintenance</td>
<td>Métrologie industrielle / Exécution de la maintenance / Résistance des Matériaux</td>
</tr>
<tr>
<td>M11 : Systèmes Automatisés</td>
<td>Automatisme / Automatique / Informatique industrielle</td>
</tr>
<tr>
<td>M12 : Techniques de Maintenance Préventive</td>
<td>Maintenance Conditionnelle / Contrôle Non Destructif / Techniques de Lubrification des Machines</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Semestre 4

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modules</th>
<th>Matières</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M13 : Qualité, Hygiène, et Analyses Fonctionnelle</td>
<td>Contrôle qualité / Hygiène, sécurité et environnement / Analyses Fonctionnelle et structurale des mécanismes</td>
</tr>
<tr>
<td>M14 : Culture d’entreprise</td>
<td>Droit social et organisation des entreprises / Techniques de recherche de l’emploi / Entrepreneuriat</td>
</tr>
<tr>
<td>M15 : PFE</td>
<td>Sujet individuel ou en binôme à développer</td>
</tr>
<tr>
<td>M16 : Stage de Fin d’Études</td>
<td>Stage en entreprise</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Objectifs de la formation

La filière Génie Industriel et Maintenance (GIM) vise à former des techniciens supérieurs dans le domaine du Génie Industriel et de la maintenance. Ces techniciens polyvalents seront capables :
- d’intervenir sur les équipements et installations industrielles pour les maintenir en bon état de fonctionnement - d’assurer leur disponibilité, fiabilité, maintenabilité et sécurité.

Modalités d’admission

La formation s’effectue en 2 ans directement après le bac. Elle s’adresse aux titulaires des baccalauréats scientifiques suivants :
- Baccalauréats expérimentales (SVT - SPC)
- Bac Sciences Mathématiques (SMA - SMB)
- Bac Science des Technologies Electrique /Mécanique (STE-STM).

Métiers et secteurs d’activité

Les techniciens supérieurs en Génie Industriel et Maintenance sont formés pour occuper les postes suivants :
- Techniciens supérieurs en maintenance industrielle
- Responsables du service maintenance
- Responsables des ateliers d’entretien
- Responsables des bureaux des méthodes et d’ordonnancement
- Responsables des services informatiques (GMAO)
- Responsables de projets

Poursuite des études

Possibilités de poursuite des études au Maroc et à l’étranger :
- Licences professionnelles
- Ecoles d’ingénieurs

Organisation des études

- La formation GIM est composée de quatre semestres
- Chaque semestre est constitué de 4 modules, et chaque module contient deux à trois matières.
- Les matières sont enseignées sous forme de cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques
- Un stage technique de deux mois, effectué en entreprise permet non seulement la mise en application des connaissances acquises durant les deux années de formation, mais aussi la découverte du fonctionnement de cette entreprise et l’apprentissage du comportement du technicien en situation réelle.
- Le projet de fin d’études (PFE) se déroule tout au long des semestres S3 et S4, c’est un travail personnel de l’étudiant. Il est encadré par un enseignant de la filière et éventuellement co-encadré par un industriel en cas de projet de partenariat.

Génie Industriel et Maintenance (GIM)

Responsable : Abdellah KHATORY
E-mail : abdellah.khatory@usmba.ac.ma

CONTENU DE LA FORMATION

Semestre 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modules</th>
<th>Matières</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1 : Physique</td>
<td>Mécanique générale / Mécanique des fluides / Electricité</td>
</tr>
<tr>
<td>M2 : Technologie de construction</td>
<td>Dessin Technique / Technologie des Composants Mécaniques / Technologie des Procédés de Fabrication</td>
</tr>
<tr>
<td>M3 : Langues et TEC</td>
<td>Techniques d’expression &amp; communication / Français / Anglais technique</td>
</tr>
<tr>
<td>M4 : Mathématique I et Informatique I</td>
<td>Mathématique I / Informatique I</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Semestre 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modules</th>
<th>Matières</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M5 : Management de la Maintenance et gestion de Projets</td>
<td>Organisation et méthodes de maintenance / Fiabilité des systèmes industriels / Gestion de Projets</td>
</tr>
<tr>
<td>M6 : Electronique &amp; Electrotechnique I</td>
<td>Electronique / Electrotechnique I</td>
</tr>
<tr>
<td>M7 : Énergétique</td>
<td>Installations frigorifiques / Technologie des Composants Fluides / Thermodynamique Appliquée</td>
</tr>
<tr>
<td>M8 : Mathématique II et Informatique II</td>
<td>Mathématiques II / Probabilités et Statistiques / Informatique II</td>
</tr>
</tbody>
</table>