|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DOMAINE SCIENCES ET TECHNOLOGIE | **PROGRAMME "Les métiers en Sciences et Technologie1"**  **Code: D111**  Volume horaire semestriel 22h30 min  Volume horaire hebdomadaire 1h30 min  (1H30 min cours)  Semestre 1 -15 semaines- | 1ère ANNEE SOCLE COMMUN |
| Coef : 01  Crédits : 01 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Programme** | **Nombre de semaines** |
| **Chapitre I :**  **I.1. Métiers de l’électronique, électrotechnique, systèmes de communication et nouvelles technologies de capteurs**  - Industrie de l’électronique, électrotechnique  - Instrumentation et microsystèmes  - Avancées technologiques en Electronique, Télécommunications et Technologie des Capteurs ( Domotique, Téléphonie mobile, Contrôle non destructif, Imagerie ultrasonore, Aéronautique, Transports routiers et ferroviaires, Vidéosurveillance, Sécurité des biens et des personnes, Sécurité dans les transports) | 03 |
| **I.2. Métiers de l’automatique et de l’informatique industrielle**  - Histoire de l’automatique et de l’informatique industrielle  - Applications de l’informatique  - automates programmables  - Domaines d’applications (centrales de production d’électricité, systèmes industriels continus, robots industriels et autonomes, applications embarquées pour l’automobile) | 02 |
| **Chapitre II :**  **II.1 Introduction au génie des procédés**   * Historique du génie des procédés * Procédé industriel, génie chimique et grands domaines de la chimie Industrielle * Rôle du spécialiste des procédés | 02 |
| **II.2. Introduction au génie minier**   * Industrie minière et Secteurs miniers ; * Rôle du spécialiste des mines | 02 |
| **II.3. Hydrocarbures et industrie pétrochimiques**  - Les différents Hydrocarbures : de la production à la commercialisation  - Définition de la pétrochimie ; Différents axes de la pétrochimie et produits  de la pétrochimie  - Rôle du spécialiste dans l’industrie pétrolière et gazière | 02 |
| **II.4 Hygiène sécurité**  - Définition et différents axes de la filière HSE  - Les Secteurs d’activité  - Rôle du spécialiste et formation du spécialiste en HSE | 02 |