



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم و التكنولوجيا

Comité Pédagogique National du domaine Sciences et Technologies



MASTER ACADEMIQUE HARMONISE

Programme National

Mise à jour 2022

| Domaine | Filière | Spécialité |
|---|---|---|
| <i>Sciences et Technologies</i> | <i>Hygiène et sécurité industrielle</i> | <i>Hygiène et sécurité industrielle</i> |

Semestre 1

| Unité d'enseignement | Matières | Crédits | Coefficient | Volume horaire hebdomadaire | | | Volume Horaire Semestriel (15 sem.) | Travail Complémentaire en Consultation (15 sem.) | Mode d'évaluation | |
|---|---|-----------|-------------|--------------------------------|--------------|--------------|--|---|---------------------|--------|
| | Intitulé | | | Cours | TD | TP | | | Contrôle Continu | Examen |
| UE Fondamentale Code : UEF 1.1.1 Crédits : 8 Coefficients : 4 | Outils math utilisés en Sureté de Fonctionnement | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| | Méthodes Numériques et Matricielles d'Analyse du Risque | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| UE Fondamentale Code : UEF 1.1.2 Crédits : 10 Coefficients : 5 | Mesure et maitrise du risque | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| | Risques physiques industriels | 6 | 3 | 3h00 | 1h30 | | 67h30 | 82h30 | 40% | 60% |
| UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5 | Programmation MATLAB | 3 | 2 | 1h30 | 1h00 | | 37h30 | 37h30 | 40% | 60% |
| | TP Dangers vibra/ pressions | 2 | 1 | | | 1h30 | 22h30 | 27h30 | 100% | |
| | Management du risque | 2 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 27h30 | | 100% |
| | TP Levage et manutention | 2 | 1 | | | 1h30 | 22h30 | 27h30 | 100% | |
| UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2 | Matière au Choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| | Matière au Choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits :1 coef.1 | Anglais technique et terminologie | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| Total semestre 1 | | 30 | 17 | 15h00 | 07h00 | 03h00 | 375h00 | 375h00 | | |

Semestre 2

| Unité d'enseignement | Matières | Crédits | Coefficient | Volume horaire hebdomadaire | | | Volume Horaire Semestriel (15 sem.) | Travail Complémentaire en Consultation (15 sem.) | Mode d'évaluation | |
|--|---|-----------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|--|-------------------|--------|
| | Intitulé | | | Cours | TD | TP | | | Contrôle Continu | Examen |
| UE Fondamentale Code : UEF 1.2.1 Crédits : 8 Coefficients : 4 | Sûreté de fonctionnement des systèmes 1 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| | Sécurité des procédés : risques mécaniques/électriques | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| UE Fondamentale Code : UEF 1.2.2 Crédits : 10 Coefficients : 5 | Analyse du cycle de vie et éco-conception | 6 | 3 | 3h00 | 1h30 | | 67h30 | 82h30 | 40% | 60% |
| | Diagnostic des défaillances des systèmes industriels | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients : 5 | Logiciels informatiques dédiés à la sécurité industrielle | 3 | 2 | 1h30 | | 1h00 | 37h30 | 37h30 | 40% | 60% |
| | TP Dangers Electriques/Mécaniques | 2 | 1 | | | 1h30 | 22h30 | 27h30 | 100% | |
| | Retour d'expérience industrielle et veille informationnelle | 2 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 27h30 | | 100% |
| | Système d'information en HSI | 2 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 27h30 | | 100% |
| UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2 | Matière au choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| | Matière au choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1 | Respect des normes et des règles d'éthique et d'intégrité | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | | 100% |
| Total semestre 2 | | 30 | 17 | 16h30 | 6h00 | 2h30 | 375h00 | 240h00 | | |

Semestre 3

| Unité d'enseignement | Matières | Crédits | Coefficient | Volume horaire hebdomadaire | | | Volume Horaire Semestriel (15 sem.) | Travail Complémentaire en Consultation (15 sem.) | Mode d'évaluation | |
|--|---|-----------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|--|-------------------|--------|
| | Intitulé | | | Cours | TD | TP | | | Contrôle Continu | Examen |
| UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 8 Coefficients : 4 | Sûreté de fonctionnement des systèmes 2 | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| | Outils d'aide à la décision | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 10 Coefficients : 5 | Sécurité fonctionnelle | 4 | 2 | 1h30 | 1h30 | | 45h00 | 55h00 | 40% | 60% |
| | Maîtrise statistique des processus | 6 | 3 | 3h00 | 1h30 | | 67h30 | 82h30 | 40% | 60% |
| UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5 | Méthodes intégrées d'analyse des risques | 3 | 2 | 1h30 | | 1h00 | 37h30 | 37h30 | 40% | 60% |
| | Culture de sécurité | 2 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 27h30 | | 100% |
| | Maintenance industrielle | 2 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 27h30 | | 100% |
| | Audit, Certification, Accréditation et Mise en conformité | 2 | 1 | | | 1h30 | 22h30 | 27h30 | 100% | |
| UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2, Coef. : 2 | Matière au choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | 40% | 60% |
| | Matière au choix | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | 40% | 60% |
| UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1, Coef. : 1 | Recherche documentaire et conception de mémoire | 1 | 1 | 1h30 | | | 22h30 | 2h30 | 40% | 60% |
| Total semestre 3 | | 30 | 17 | 16h30 | 6h00 | 2h30 | 375h00 | 375h00 | | |

Matières pouvant figurer dans les unités de Découverte:

- 1) Economie de la sécurité
- 2) Fiabilité totale
- 3) Pollution industrielle air, eau, sol
- 4) Protection de l'environnement et développement durable
- 5) Intoxication industrielle
- 6) Capteurs et détecteurs
- 7) Matériaux isolants
- 8) Stockage d'énergie
- 9) Energies renouvelables
- 10) Biomasse et biocarburants
- 11) Evaluation technico-économique des procédés
- 12) Management de l'environnement
- 13) Capteurs chimiques et Biochimiques
- 14) Bio-piles
- 15) Chimie verte –Procédés propres
- 16) Corrosion et protection des équipements
- 17) Gestion et administration des entreprises
- 18) Evaluation technico-économique des procédé
- 19) Changement climatique
- 20) Simulation et Optimisation des Procédés
- 21) Microbiologie et Biochimie de l'Environnement
- 22) Régulation et commande de procédés

NB : D'autres matières peuvent être choisies avec l'accord préalable du CPND-ST