

|  |             |         |   |                  |
|--|-------------|---------|---|------------------|
| Université : Sfax  | Code: 07A30 | Master  | Recherche                                     | Génie Industriel |
| Établissement : Institut Supérieur de Gestion Industrielle |             | Période | De: 2018-2019                                 | à: 2021-2022     |
| Domaine de Formation: Sciences Appliquées et Technologique |             | Mention | Systèmes Industriels & logistique (MR GI-SIL) |                  |

**SEMESTRE 1**

| N°           | N° Unité d'enseignement                 | Type de l'UE | Elément constitutif d'UE (ECUE)          | Volume horaire semestriel (14 semaines) |          |             |           |                  |                      | Crédits |           | Coefficients |           | Régime d'examen  |              |
|--------------|---|--------------|--|---|----------|-------------|-----------|------------------|----------------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
|              |   |              |  | Cours                                   | TD       | TP          | Projet    | Total présentiel | Total non présentiel | ECUE    | UE        | ECUE         | UE        | Contrôle continu | Régime mixte |
| UE11         | Ingénierie Industrielle                 | F            | Conception des systèmes industriels      | 31,5                                    |          |             |           | 52,5             | 0                    | 3       | 5         | 3            | 5         |                  | X            |
|              |   |              | Conception & production intégrée         | 21                                      |          |             |           |                  |                      | 2       |           | 2            |           |                  | X            |
| UE12         | Informatique                            | F            | Atelier MATLAB                           |   |          | 42          |           | 105              | 0                    | 2       | 7         | 3            | 7         | X                |              |
|              |   |              | ACSII                                    | 21                                      |          |             |           |                  |                      | 2       |           | 2            |           |                  | X            |
|              |   |              | Programmation Avancée                    | 21                                      |          | 21          |           |                  |                      | 3       |           | 2            |           | X                |              |
| UE13         | Optimisation Avancée 1                  | F            | Recherche opérationnelle Avancée         | 42                                      |          |             |           | 94,5             | 21                   | 3       | 7         | 3            | 7         |                  | X            |
|              |   |              | Processus et Optimisation Stochastiques  | 31,5                                    |          |             | 21        |                  |                      | 2       |           | 2            |           |                  | X            |
|              |   |              | Optimisation différentiable non Linéaire | 21                                      |          |             |           |                  |                      | 2       |           | 2            |           |                  | X            |
| UE14         | Modélisation des Systèmes Industriels 1 | F            | Simulation à événements discrets         | 21                                      |          | 21          | 21        | 73,5             | 21                   | 4       | 7         | 4            | 7         |                  | X            |
|              |   |              | Plan d'expériences                       | 21                                      |          | 10,5        |           |                  |                      | 3       |           | 3            |           |                  | X            |
| UE15         | Communication                           | T            | Anglais pour la Recherche                | 21                                      |          |             |           | 42               | 0                    | 2       | 4         | 2            | 4         | X                |              |
|              |   |              | Atelier de communication                 | 21                                      |          |             |           |                  |                      | 2       |           | 2            |           | X                |              |
| <b>Total</b> |   |              |  | <b>273</b>                              | <b>0</b> | <b>94,5</b> | <b>42</b> | <b>367,5</b>     | <b>42</b>            |         | <b>30</b> |              | <b>30</b> |                  |              |
|              |   |              |  |   |          |             |           | <b>409,5</b>     |                      |         | <b>30</b> |              | <b>30</b> |                  |              |

|  |             |         |  |                  |  |
|--|-------------|---------|--|------------------|--|
| Université : Sfax  | Code: 07A30 | Master  | Recherche                                      | Génie Industriel |  |
| Établissement : Institut Supérieur de Gestion Industrielle |             | Période | De: 2018-2019                                  | à: 2021-2022     |  |
| Domaine de Formation: Sciences Appliquées et Technologique |             | Mention | Systèmes Industriels & Logistique (MIR GI-SIL) |                  |  |

**SEMESTRE 2**

| N°           | N° Unité d'enseignement                    | Type de l'UE | Élément constitutif d'UE (ECUE)                 | Volume horaire semestriel (14 semaines) |          |           |           |                  |                      | Crédits   |           | Coefficients |           | Régime d'examen  |              |
|--------------|--|--------------|---|---|----------|-----------|-----------|------------------|----------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
|              |  |              |   | Cours                                   | TD       | TP        | Projet    | Total présentiel | Total non présentiel | ECUE      | UE        | ECUE         | UE        | Contrôle continu | Régime mixte |
| UE21         | Modélisation des Systèmes Industriels 2    | F            | Problèmes d'ordonnancement : complexité et Algo | 21                                      |          |           |           | 73,5             | 21                   | 2         | 7         | 2            | 7         |                  | X            |
|              |  |              | Management des S. Industriel                    | 31,5                                    |          | 21        | 2         |                  |                      | 3         |           |              |           | X                |              |
|              |  |              | Modélisation des Systèmes Complexes             | 21                                      |          |           | 3         |                  |                      | 2         |           | X            |           |                  |              |
| UE22         | Surveillance et Traitement d'information   | F            | Logique floue & Réseaux de Neurones             | 31,5                                    |          |           |           | 105              | 0                    | 2         | 7         | 2            | 7         |                  | X            |
|              |  |              | Stratégies de Maintenance                       | 31,5                                    |          |           | 2         |                  |                      | 2         |           |              |           | X                |              |
|              |  |              | Traitement de Signal                            | 21                                      |          | 21        | 3         |                  |                      | 3         |           |              |           | X                |              |
| UE23         | Statistique et Informatique                | F            | Analyse des données                             | 21                                      |          | 10,5      |           | 94,5             | 0                    | 2         | 7         | 2            | 7         |                  | X            |
|              |  |              | Econométrie Avancé                              | 21                                      |          | 10,5      | 2         |                  |                      | 2         |           |              |           | X                |              |
|              |  |              | ACSI II   | 21                                      |          | 10,5      | 3         |                  |                      | 3         |           | X            |           |                  |              |
| UE24         | Energétique                                | F            | Energies Industrielles                          | 21                                      |          |           |           | 42               | 21                   | 2         | 5         | 2            | 5         |                  | X            |
|              |  |              | Energies Renouvelables                          | 21                                      |          |           | 2         |                  |                      | 2         |           |              |           | X                |              |
|              |  |              | Projet Tutoré en Systèmes Energétiques          |   |          | 21        | 1         |                  |                      | 1         |           | X            |           |                  |              |
| UE 25        | Méthodologie de recherche et Communication | T            | Méthodologie de Recherche                       | 21                                      |          |           |           | 52,5             | 0                    | 2         | 4         | 2            | 4         | X                |              |
|              |  |              | Business Intelligence                           | 21                                      |          | 10,5      | 2         |                  |                      | 2         |           | X            |           |                  |              |
| <b>Total</b> |  |              |   | <b>304,5</b>                            | <b>0</b> | <b>63</b> | <b>42</b> | <b>367,5</b>     | <b>42</b>            | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b>    | <b>30</b> |                  |              |
|              |  |              |   |   |          |           |           | <b>409,5</b>     |                      |           |           |              |           |                  |              |

| Université : Sfax  |   | Code: 07A30  |   | Master                                  | Recherche                                     |    | Génie Industriel |                  |                      |         |    |              |    |                  |              |
|--|---|--------------|---|---|---|----|------------------|------------------|----------------------|---------|----|--------------|----|------------------|--------------|
| Établissement : Institut Supérieur de Gestion Industrielle |   |              |   | Période                                 | De: 2018-2019                                 |    | à: 2021-2022     |                  |                      |         |    |              |    |                  |              |
| Domaine de Formation: Sciences Appliquées et Technologique |   |              |   | Mention                                 | Systèmes Industriels & logistique (MR GI-SIL) |    |                  |                  |                      |         |    |              |    |                  |              |
| SEMESTRE 3   |   |              |   |   |   |    |                  |                  |                      |         |    |              |    |                  |              |
| N°   | N° Unité d'enseignement                 | Type de l'UE | Elément constitutif d'UE (ECUE)                       | Volume horaire semestriel (14 semaines) |   |    |                  |                  |                      | Crédits |    | Coefficients |    | Régime d'examen  |              |
|  |   |              |   | Cours                                   | TD  | TP | Projet           | Total présentiel | Total non présentiel | ECUE    | UE | ECUE         | UE | Contrôle continu | Régime mixte |
| UE31   | Logistique et Transport                 | F            | Logistique Intégrée & Supply Chain Management         | 31,5                                    |   |    |                  | 73,5             | 0                    | 3       | 6  | 3            | 6  |                  | X            |
|  |   |              | Logistique de Transport & Distribution                | 42                                      |   |    |                  |                  |                      | 3       |    | 3            |    |                  | X            |
| UE32   | Modélisation des Systèmes Industriels 3 | F            | Maitrise statistique des processus                    | 21                                      |   | 21 |                  | 94,5             | 21                   | 2       | 7  | 2            | 7  |                  | X            |
|  |   |              | Ingénierie Prospective des Systèmes Complexes         | 31,5                                    |   |    |                  |                  |                      | 3       |    | 3            |    | X                |              |
|  |   |              | Développement d'une Maquette informatique             | 21                                      |   | 21 |                  |                  |                      | 2       |    | 2            |    | X                |              |
| UE33   | Performance & Qualité                   | F            | Management des Performances et des Risques            | 21                                      |   |    |                  | 52,5             | 21                   | 3       | 6  | 3            | 6  | X                |              |
|  |   |              | Qualité en Production et Six Sigma                    | 31,5                                    |   |    | 21               |                  |                      | 3       |    | 3            |    |                  | X            |
| UE34   | Optimisation Avancée 2                  | F            | Théorie de la décision et Méthodes multicritères      | 31,5                                    |   | 21 |                  | 105              | 0                    | 3       | 6  | 3            | 6  |                  | X            |
|  |   |              | Optimisation combinatoire et Méta-heuristiques        | 31,5                                    |   | 21 |                  |                  |                      | 3       |    | 3            |    |                  | X            |
| UE35   | Accréditation & pédagogie               | T            | Référentiels pour la Certification et l'Accréditation | 21                                      |   |    |                  | 42               | 0                    | 2       | 5  | 2            | 5  |                  | X            |
|  |   |              | Pédagogie & Didactique Générale                       | 21                                      |   |    |                  |                  |                      | 3       |    | 3            |    | X                |              |
| Total  |   |              |   | 304,5                                   | 0   | 63 | 42               | 367,5            | 42                   |         | 30 | 30           |    |                  |              |
|  |   |              |   |   |   |    |                  | 409,5            |                      |         |    |              |    |                  |              |

| Université : Sfax  |                           | Code: 07A30  |   | Master                                  |          | Recherche                |           | Génie Industriel |                      |         |           |              |           |                  |              |
|--|---------------------------|--------------|---|---|----------|--------------------------|-----------|------------------|----------------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|--------------|
| Établissement : Institut Supérieur de Gestion Industrielle |                           |              |   | Période                                 |          | De: 2018-2019            |           | à: 2021-2022     |                      |         |           |              |           |                  |              |
| Domaine de Formation: Sciences Appliquées et Technologique |                           |              |   | Mention                                 |          | Productique (MR GI-Prod) |           |                  |                      |         |           |              |           |                  |              |
| SEMESTRE 3   |                           |              |   |   |          |                          |           |                  |                      |         |           |              |           |                  |              |
| N°   | N° Unité d'enseignement   | Type de l'UE | Elément constitutif d'UE (ECUE)                               | Volume horaire semestriel (14 semaines) |          |                          |           |                  |                      | Crédits |           | Coefficients |           | Régime d'examen  |              |
|  |                           |              |   | Cours                                   | TD       | TP                       | Projet    | Total présentiel | Total non présentiel | ECUE    | UE        | ECUE         | UE        | Contrôle continu | Régime mixte |
| UE31   | Fiabilité des Systèmes    | F            | Fiabilité et sureté de fonctionnements des Systèmes           | 31,5                                    |          |                          | 21        | 63               | 21                   | 3       | 6         | 3            | 6         |                  | X            |
|  |                           |              | Principes de conception des systèmes et développement durable | 31,5                                    |          |                          | 3         |                  |                      | 3       |           |              |           | X                |              |
| UE32   | Productique Avancée       | F            | Automatisation et Robotisation de la production               | 31,5                                    |          |                          |           | 63               | 21                   | 3       | 7         | 3            | 7         |                  | X            |
|  |                           |              | Conception des Systèmes Mécatroniques                         | 21                                      |          | 10,5                     | 2         |                  |                      | 2       |           |              |           | X                |              |
|  |                           |              | Projet tutoré en Productique                                  |   |          | 21                       | 2         |                  |                      | 2       |           | X            |           |                  |              |
| UE33   | Mécanique 1               | F            | Mécanique des Milieux Continus                                | 31,5                                    |          |                          |           | 105              | 0                    | 2       | 6         | 2            | 6         | X                |              |
|  |                           |              | Calcul des structures   | 21                                      |          | 21                       | 2         |                  |                      | 2       |           |              |           | X                |              |
|  |                           |              | Analyse Vibratoire  | 21                                      |          | 10,5                     | 2         |                  |                      | 2       |           |              |           | X                |              |
| UE34   | Mécanique 2               | F            | Fabrication mécanique et FAO                                  | 31,5                                    |          | 21                       |           | 94,5             | 0                    | 3       | 6         | 3            | 6         |                  | X            |
|  |                           |              | Techniques de Caractérisation des Matériaux                   | 31,5                                    |          | 10,5                     | 3         |                  |                      | 3       |           |              |           | X                |              |
| UE35   | Accréditation & pédagogie | T            | Référentiels pour la Certification et l'Accréditation         | 21                                      |          |                          |           | 42               | 0                    | 2       | 5         | 2            | 5         |                  | X            |
|  |                           |              | Pédagogie & Didactique Générale                               | 21                                      |          |                          | 3         |                  |                      | 3       |           | X            |           |                  |              |
| <b>Total</b>   |                           |              |   | <b>294</b>                              | <b>0</b> | <b>73,5</b>              | <b>42</b> | <b>367,5</b>     | <b>42</b>            |         | <b>30</b> |              | <b>30</b> |                  |              |
|  |                           |              |   |   |          |                          |           | <b>409,5</b>     |                      |         |           |              |           |                  |              |