

Cycle Ingénieur

Génie Digital des Systèmes

Energétiques

Semestre 1

1. Langues et communication 1.
2. Comptabilité managériale.
3. Mathématiques pour l'ingénieur et Programmation.
4. Introduction aux Systèmes et Gestion Énergétiques.
5. Géoscience.
6. Mécanique : Mécanique fondamentale - Mécanique des fluides.
7. Thermique : transfert de chaleur.

Semestre 2

8. Langues et communication 2.
9. Droit et Gestion de l'entreprise.
10. Mathématiques : Analyse et calculs numérique - Mathématiques pour l'ingénieur.
11. EEA : Circuits Electriques et magnétiques - Conversion d'énergie électromagnétique.
12. Mécanique : Mécanique appliquée - Technologie des Matériaux pour l'Énergie.
13. Systèmes de Distribution d'Énergie.
14. Économie et Systèmes de Contrôle en Énergie.

Semestre 3

1. Langues.
2. Management des couts.
3. Traitement numérique : Analyse numérique - Traitement numérique de signal.
4. Géoscience : Génie civil et Géotechnique - Analyse des surfaces continentales et Cartographie.
5. Gestion de projet et analyse de données en énergie.
6. Systèmes de Conversion d'Énergie Renouvelable.
7. Sécurité Digitale Intégrée : IoT et Gestion des Données Sensibles.

Semestre 4

1. Langues.
2. Economie et Ingénierie financière.
3. Recherche opérationnelle et Gestion de projet en énergies renouvelables.
4. Politiques, Réglementations et gestion de l'environnement énergétique.
5. Systèmes de Production d'Énergie Conventionnelle.
6. Simulation et Modélisation des Systèmes Énergétiques.
7. Digitalisation et ingénierie des systèmes complexes.

Semestre 5

1. Langue et communication.
2. Développement Personnel.
3. Systèmes de Géothermie et Biomasse.
4. Optimisation et Évaluation des Performances Énergétiques.
5. Systèmes de Stockage d'Énergie.
6. Éthique et Développement Durable en Énergie.
7. Digitalisation : système d'information et aide à la décision – Machine Learning.

Semestre 6

1. Stage de fin d'étude