

Master Energie Durable et Systèmes Electriques

Objectif de la formation

L'objectif de cette formation est d'apporter aux étudiants les compétences approfondies théoriques et pratiques en énergies renouvelables, efficacité énergétique, transition énergétique, intégration des énergies renouvelables dans le réseau électrique, avec objectifs de former des cadres polyvalents de haut niveau.

Compétences à acquérir

- Réaliser des modélisations des performances de différents systèmes énergétiques;
- Prédire les performances des systèmes énergétiques et proposer des améliorations adaptées à chaque situation;
- Aptitude à recueillir, analyser et interpréter des données portant sur la production et la consommation d'énergie durable;
- Capacité à proposer des solutions innovantes aux défis liés à la gestion et stockage d'énergie durable.
- etc.

Débouchés

Ce Master offre une variété de débouchés professionnels passionnants et prometteurs dans différents secteurs, notamment :

- **La recherche scientifique;**
- **Le milieu industriel, le développement des énergies renouvelables dans les industries au Maroc est tributaire de l'existence d'un potentiel scientifique de haut niveau capable d'assimiler les nouvelles technologies et les nouvelles tendances et d'innover dans le domaine;**
- **le développement des énergies renouvelables;**
- **Auditeur énergétique;**
- **etc.**

Conditions d'accès

La formation est ouverte aux titulaires d'une Licence en sciences et techniques + concours

Master Energie Durable et Systèmes Electriques

Contenu de la formation

Semestre 1

Méthodes numériques appliquées
Chaînes d'acquisition et commande
Matériaux avancés pour la conversion et le stockage de l'énergie
Ressources énergétiques et développement durable
Dynamique des fluides avancée
Langues étrangères 1
Soft Skills

Semestre 2

Énergie solaire photovoltaïque
Énergie éolienne
Automatique
Machines électriques et électronique de puissance
Réseaux électriques, gestion et distribution
Langues étrangères 2
Culture digitale

Semestre 3

Intelligence artificielle et softwares
Systèmes de stockage de l'énergie
Commande des systèmes photovoltaïques et éoliens
Intégration des énergies renouvelables aux réseaux électriques
Audit et efficacité énergétique
Langues étrangères 3
Culture and Art skills

Semestre 4

Employment Skills
Stage