



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

Mécanique des fluides avancée

English

Innovation

Semestre 2

Énergie solaire photovoltaïque

Énergie éolienne

Automatique

Machines électriques et électronique de puissance

Réseaux électriques, gestion et distribution

Méthodologie de la recherche scientifique

Culture entrepreneuriale et techniques de communication

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

Stage