جـامعـة الحسن الثـاني بالدار البيـضـاء
UNIVERSITÉ HASSAN II DE CASABLANCA

Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia

Département Génie électrique

Master Spécialisé Universitaire

Production, Transport et Distribution de l'Energie Electrique

Objectifs : préparer les lauréats à l'exercice des métiers relatifs à l'ingénierie, à la construction et à la maintenance :

- des Installations électriques industrielles,
- des centrales électriques solaires et éoliennes
- des Lignes électriques HT, MT et BT et des postes HT/MT/BT

Compétences attendues :

C_1 : Analyser les différents risques; mettre en œuvre les sécurités individuelles et collectives ;
C_2 : comprendre le fonctionnement des centrales électriques classiques; situer et comprendre le rôle des équipements utilisés, effectuer des études énergétiques ;
C_3 : comprendre le fonctionnement des réseaux de transport et de distribution de l'énergie électrique ; situer et comprendre le rôle de l'appareillage et des équipements électriques ;
C_4 : modéliser, simuler, analyser et planifier les réseaux électriques ;
C_5 : réaliser un avant-projet de centrales à énergie solaire (filière solaire et filière éolienne) et participer à la réalisation des études détaillées;
C_6 : participer aux études détaillées des lignes électriques HT, MT et BT ;
C_7 : participer aux études détaillées des postes électriques : aspect HT et électromécanique ;
C_8 : dimensionner une installation électrique industrielle ; superviser les travaux de réalisation et de rénovation ;
C9 : participer au suivi des travaux de construction et de maintenance desdits ouvrages et contrôler la qualité des travaux de réalisation .

Organisation des Enseignements :

- **Semestre 1 : M1** – Maths appliqués et informatique ; **M2 :** Physique appliquée **M3 :** Communication technique ; **M4 :** Propagation et transmission ; **M5 :** Modélisation des machines électriques ; **M6 :** Sécurité et production de l'énergie électrique
- **Semestre 2 : M1** Matériaux, Statique et RDM ; **M2 :** Régulation industrielle ; **M3 :** Automatismes et réseaux industriels; **M4 :** Electronique de puissance avancée et compatibilité électromagnétique ; **M5 :** Techniques HT, Protection & Comptage ; **M6 :** Transport et distribution de l'énergie électrique .
- **Semestre 3 : M1** - Génie civil & constructions métalliques ; **M2 :** Centrales éoliennes et solaires (photovoltaïque); **M3 :** Réseaux d'énergie électrique; **M4 :** Ingénierie des lignes électriques; **M5** : Ingénierie des postes électriques ; **M6 :** Management des projets d'ouvrages électriques ;
- **Semestre 4 :** d'une durée de 6 mois, ce semestre est réservé à la mise en situation professionnelle (Stage et mémoire) devant déboucher sur l'étude d'une problématique concrète donnée dans l'un ou plusieurs domaines suivants : installations électriques industrielles, lignes électriques et les postes électriques.

Insertion professionnelle (Métiers ciblés) :

Le présent Master « Réseaux d'énergie électrique – Production, Transport et Distribution » prépare les lauréats à l'exercice des métiers suivants:

- Chargé d'affaires de projets d'études, de construction et de maintenance des installations électriques industrielles et tertiaires.
- Chargé d'affaires de projets d'études, de construction et de maintenance des lignes électriques et des postes électriques;
- Chargé d'affaires de projets d'études, de construction et de maintenance des centrales à énergies renouvelables;

Conditions d'accès :

- Bac + 3 en génie électrique ayant validé l'ensemble des modules et plus admis(es) après avis de la commission pédagogique sur dossier.
- Préinscription + dépôt de dossier avant le 30/9/2018.
- Début de la formation: le 16/10/2018. Durée de la formation : 2 ans
- Coût annuel de la formation : 27 000,00Dhs + 500,00 Dhs (frais de dossier) + 50,00 Dhs (frais d'assurance)

Pour plus d'informations, contacter :
Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia (UH2C)
Département génie électrique

Pr. AOUFOUSSI (responsable pédagogique)
Tél. : 06.61.42.33.23 ; h.aoufoussi15@gmail.com;