SYLLABUS

Domaine:Sciences et TechniquesFilière: Hygiène et sécurité industrielle
Spécialité: Master Hygiène et sécurité industrielle
Semestre:3 Année scolaire :2018/2019

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : **Energies Renouvelables**
Unité d'enseignement:
Nombre de Crédits: Coefficient : 1
Volume horaire hebdomadaire total : 01,30 H

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 01,30H
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) :
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : M. HAMDAOUI Raouf Maître Assistant A
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : C1
Email : hamdaraouf@yahoo.fr
Tel (Optionnel) :
Horaire du cours et lieu du cours :Jeudi09H45-11H15 / K 2

Description de la matière d'enseignement

Prérequis : Connaissances en physique technique (Transfert de chaleur, Turbines), connaissances en mathématiques.

Objectif général de la matière d'enseignement : Connaitre l'impact sur l'environnement des mécanismes de production de l'énergie alternative.

Objectifs d'apprentissage : Sécurité industrielle associée à la production d'électricité par les systèmes solaires, les éoliennes, les centrales hydroélectrique, les centrales géothermiques.

Contenu de la matière d'enseignement

1. Généralités sur les différentes énergies.
2. Production d'énergie électrique dans les centrales classiques :
   - ✓ Centrales à énergies fossile ;
   - ✓ Centrales à énergie fissile ;
3. Production d'énergie électrique à partir des énergies renouvelables :
   - ✓ Centrales Solaires ;
   - ✓ Centrales éoliennes ;
   - ✓ Centrales hydroélectrique ;
   - ✓ Centrales géothermiques.

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	100
Micro – interrogation	-
Travaux dirigés	-
Travaux pratiques	-
Projet personnel	-
Travaux en groupe	-
Sorties sur terrains	-
Assiduité(Présence /Absence)	-
Autres (à préciser)	-
Total	**100%**

Références & Bibliographie

Textbook (Référence principale) :		
L'ÉNERGIE ÉOLIENNE	Le « Groupe de Réflexion sur l'énergie et l'environnement au XXIèmesiècle «GR21»	
Le solaire photovoltaique	Sylvain DELENCLOS	2011
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage(1)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**
Titre de l'ouvrage(2)	**Auteur**	**Éditeur et année d'édition**

Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
07 au 11 .10.2018	Généralités sur les différentes énergies.	11.10.2018
14 au 18 .10.2018	Production d'énergie électrique dans les centrales classiques.	18.10.2018
21 au 25 .10.2018	Centrales à énergies fossile.	25.10.2018
04 au 08 .11.2018	Centrales à énergie fissile.	08.11.2018
11 au 15 .11.2018	Production d'énergie électrique à partir des énergies renouvelables.	15.11.2018
18 au 22 .11.2018	Centrales solaires photovoltaïques.	22.11.2018
25 au 29 .11.2018	Centrales solaires thermiques.	29.11.2018
02 au 06 .12.2018	Centrales éoliennes.	06.12.2018
09 au 13. 12.2018	Centrales hydroélectrique.	13.12.2018
16 au 20 .12.2018	Centrales géothermiques.	20.12.2018
06 au 10 .01.2019	Energies renouvelables et santé de l'homme.	10.01.2019
13 au 17 .01.2019	Influence des Installations éoliennes sur la santé de l'homme.	17.01.2019