

Licence EE option Electrotechnique et Energies Renouvelables



Objectif : Au terme de ce module l'étudiant doit être capable de connaître les différents types de production d'énergie électrique et être sensibilisé aux problèmes du stockage de l'énergie électrique.

M3-4 :
**Energies
Renouvelables**

3 ECTS-UE3

Pré-requis : Modules M1-1, M2-2, M3-1 et M2-5

Moyens : Salle S24 , SI24 et salle TP

Compétences attendues: Avoir de bonnes connaissances sur la production hydraulique et pouvoir justifier le choix d'une turbine.
Avoir des notions sur l'éco-conception.
Connaître le principe de la production d'énergie éolienne. Etre capable de justifier le choix d'un site éolien et pouvoir avoir une réflexion sur l'aspect économique.
Connaître précisément la constitution mécanique et électrique d'une éolienne. Connaître les précautions à prendre lors d'une connexion au réseau d'une éolienne.
Savoir comment assurer l'entretien et la maintenance des panneaux solaires.

Lieux de formation :
IUT de Nice

Date début :
Novembre
Date fin :
Avril

Nombre d'heures de cours (groupe de 24) :
20h00

Nombre d'heures de TD (groupe de 24) :
17h00

Nombre d'heures de TP (groupe de 12) :
12h00

Les heures de cours et de TD se font en salle banalisée.

Coefficient : 3/60

Remarques : .A l'issu du module, l'étudiant pourra s'intégrer facilement dans un bureau d'étude spécialisé dans les énergies renouvelables. L'étudiant devra être capable d'avoir un jugement critique sur les différentes productions d'énergie (renouvelables ou non).

Institut Universitaire de Technologie
41 boulevard Napoléon III
06041 NICE

Responsable de formation
Jean-Louis Salvat
Tél. +33 4 97 25 82 98
salvat@unice.fr

Secrétariat :
Begonia Bonnard
Tél. +33 4 97 25 82 27
Begonia.BONNARD@unice.fr

Licence EE option Electrotechnique et Energies Renouvelables



Objectif : Au terme de ce module l'étudiant doit être capable de connaître les différents types de production d'énergie électrique et être sensibilisé aux problèmes du stockage de l'énergie électrique.

M3-4 :
Energies
Renouvelables

3 ECTS-UE3

DETAIL de la FORMATION

S	Nb Heures	Contenu du module.	Nb étudiants	Salle	Formateur
1	3h00	Panorama des EnR	15	S24	BENEL
2	2h00	Stockage	15	S24	BENEL
3	6h00	Production hydraulique + TD	15	S24	PASCAL
4	4h00	TP hydraulique	15	ETK	PASCAL
5	4h00	Présentation des technologies rencontrées en EER : Traitement des déchets. Les productions d'énergie Traitement des nuisances Gestion des énergies et ressources	15	S24	LEVEILLE
6	4h00	Eco conception : Eco conception dans l'entreprise Cycle de vie du produit et environnement Présentation outil de chiffrage (ADEME) Etude de cas	15	S112	LEVEILLE
8	2h00	Eco conception : évaluation	15	S24	LEVEILLE
9	2h00	Eolienne 1 : introduction générale, choix d'un site éolien, description de la variation du vent et conséquence sur la puissance électrique produite, aspects économiques	15	S24	BENEL
10	8h00	Eolienne 2 (aspects techniques) : aspects techniques sur les turbines éoliennes et la conversion mécanique électrique, structure des éoliennes (partie électrique et mécanique), connexion au réseau	15	S24	ROZEL
11	4h00	TP Eolien	15	ETK	PASCAL
12	4h00	TP CTA	15	ETK	PASCAL
13	4h00	Panorama ENR + etude de cas	24	S24	PAQUEZ
11	3h00	DS	24	S24	PASCAL
Tot	49h00	Nombre total Cours + TD +TP			

Licence EE option Electrotechnique et Energies Renouvelables



Objectif : Au terme de ce module l'étudiant doit être capable de connaître les différents types de production d'énergie électrique et être sensibilisé aux problèmes du stockage de l'énergie électrique.

M3-4 :
Energies
Renouvelables

3 ECTS-UE3

Responsable du module :

Nom	Mail	Profession	Entreprise
Benoit Rozel	Benoit.rozel@unice.fr	Enseignant	IUT GEII Nice

Enseignants associés

Nom	Mail	Profession	Entreprise
Denis Pascal	Denis.pascal@unice.fr	Enseignant	IUT GEII Nice
Frederic Leveillé	leveille@ac-nice.fr	enseignant	Lycée « les eucas »
Hervé Paquez	Herve.paquez@terredenergies.fr	Responsable technique solaire	Terre d'Energies
Jérémie Benel	Jeremie.benel@unice.fr	Enseignant	IUT GEII Nice

Documents ressources : <http://ent.unice.fr> module M3-4 enr sur j@lon