

Eco-construction

Présentation

Description

- International Civil Engineering

Les procédures de passation de marché dans un pays anglophone. Découverte des technologies et des règles de l'art dans un autre pays européen à travers un gros chantier à l'export. Ce module est en anglais.

-Énergies renouvelables

Les Énergies Renouvelables principalement utilisées dans les bâtiments : le solaire thermique, l'énergie éolienne et le photovoltaïque. Ces différents modules d'enseignements se déroulent sous forme de cours et de projets et sont complétés par des visites d'installations.

- Sustainable Materials (module en anglais)

Ce module démarre par 4 CM suivi d'une application au travers d'un projet de groupe. L'objectif est de découvrir les éco-matériaux (terre crue, chanvre, paille, ...) et d'en connaître les spécificités pour être capable de dimensionner une paroi simple.

-Électricité

Les nouvelles prescriptions dans le domaine l'habilitation électrique. Les obligations de la nouvelle norme NFC 18.510, la structure de la nouvelle réglementation applicable dans les E.R.T et les E.R.P. les dangers de l'électricité, la structure de la matière, la circulation du courant électrique, les différents éléments d'une installation électrique, les grandeurs électriques de base, la résistance en courant continu la mise en évidence de la loi d'OHM. Raccordement des résistances en série. Effet Joule. Champ magnétique. Courant induit. Générateur monophasé. Courant

alternatif.

Compétences mobilisées : o =

Compétences évaluées : x = 2_1 / 2_2 / 2_3 / 3_1 / 3_2 / 3_6 / 3_8

Objectifs

- Acquérir des compétences en génie civil au niveau international sur la base d'une étude de cas
- Savoir citer, expliquer et appliquer les techniques de protection relatives à l'électricité dans le bâtiment
- Cet enseignement aborde les grands principes de construction et de fonctionnement des bâtiments du futur.

Pré-requis nécessaires

Anglais années 3 et 4

Thermique 3

Equipements 4A

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit,

évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

 Toulouse