

UE Conversion et stockage électrochimique de l'énergie



Niveau d'étude
Bac +5



ECTS
3 crédits



Composante
UFR Physique,
Ingénierie,
Terre,
Environnement,
Mécanique
(PhITEM)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Electronique, énergie électrique, automatique

- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- › **Code d'export Apogée:** PAX9SEAG

Présentation

Description

Le cours de Conversion et Stockage Électrochimique de l'Énergie s'intéressera tout d'abord à présenter les bases nécessaires en électrochimie pour comprendre le fonctionnement et utiliser correctement des générateurs électrochimiques. Ensuite, les différentes familles de générateurs électrochimiques (pile primaire, accumulateur et pile à combustible) seront présentées en détaillant leurs principaux avantages et inconvénients respectifs. Le pré-dimensionnement de systèmes incluant ces générateurs sera étudié ainsi que les aspects pratiques et expérimentaux relatifs à leurs tests de fonctionnement. Enfin, les aspects « sécurité » seront également abordés.



Heures d'enseignement

CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

32h

Période : Semestre 9

Infos pratiques

Lieu(x) ville

➤ Grenoble

Campus

➤ Grenoble - Polygone scientifique