

Licence Sciences pour l'ingénieur UE3 S5 M2E Energies et matériaux

Responsable	Descriptions	Informations
Luca PASQUINI luca.PASQUINI@univ-amu.fr	Code : S09PH5E3 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

La question de l'énergie à l'échelle mondiale servira d'introduction à ce cours. Dans ce domaine, l'aspect matériau concerne un nombre important de secteurs : la conversion, le transport et le stockage de l'énergie. La problématique du choix des matériaux sera envisagée sous l'aspect performance, sécurité et vieillissement dans les branches spécifiques suivantes :

- Énergie solaire
- Énergie nucléaire
- Batteries et piles à combustible

MODALITÉS D'ORGANISATION

Par définition, l'apprentissage par projet sera mis en place dans le cadre des TP avec des projets orientés sur :

- la modélisation de composants (batterie, pile à combustible, cellule PV, etc.)
- dimensionnement d'un système photovoltaïque
- des études sur des sujets d'actualité :
 - nouvelles filières de conversion d'énergie : ITER, ...
 - démantèlement des centrales nucléaires et stockage des déchets

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 36 heures
- Travaux dirigés: 18 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

CODES APOGÉE

- SPI5U37J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 10/02/2023