

Fabrication et performances des batteries

Analyse qualité contrôle des matériaux produits

Objectifs

Faire de vous un(e) technicien(ne) supérieur(e) opérationnel(le) dans le domaine des batteries métal ion (lithium ion, ...) et autres : fabrication et utilisation (véhicules électriques, appareils nomades ...)

Vous épanouir dans une formation tournée vers l'avenir dans un secteur en plein développement (énergie).

Compétences

Élaboration et caractérisation des matériaux et des systèmes pour le stockage électrochimique de l'énergie (batterie).

Organisation

Organisation

450 heures d'enseignement, 150 heures de projet tutoré et plus de 800 heures en entreprise sur l'année universitaire.

Périodicité d'alternance entre 2 et 3 semaines (voir le calendrier universitaire de la licence pro).

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu sur l'année.

Rapports et soutenances en fin d'année (projet tutoré et alternance).

Responsable(s) pédagogique(s)

Loïc Dupont

loic.dupont@u-picardie.fr

Modalités de formation

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR des Sciences

Capacité d'accueil

14

Contacts Formation Initiale

Sandrine Boucher

sandrine.boucher@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33
rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
France

<https://sciences.u-picardie.fr/>

| VET MIROIR (pour annexe) | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--|----------------|----|----|----|------|
| UE0 HARMONISATION DES CONNAISSANCES ET OUTILS | | | | | 4 |
| Base de chimie appliquées aux matériaux de batterie | 30 | | 30 | | 2 |
| Outils et matériaux | 26 | 6 | 14 | 6 | 2 |
| UE1 ELABORATION DES MATERIAUX | | | | | 6 |
| Matériaux actifs | 50 | 16 | 18 | 16 | 3 |
| Polymères et composites; électrolytes | 48 | 26 | 6 | 16 | 3 |
| UE2 CARACTERISATIONS DES MATERIAUX | | | | | 8 |
| Caractérisations physico-chimiques | 38 | 10 | 20 | 8 | 2 |
| Caractérisations structurales et microstructurales | 40 | 10 | 18 | 12 | 3 |
| Electrochimie des matériaux actifs | 42 | 8 | 22 | 12 | 3 |
| UE3 FABRICATION : DE L'ELECTRODE AU MODULE | 82 | 30 | 12 | 40 | 6 |
| UE4 SECURITE | 30 | 25 | 5 | | 2 |
| UET COMMUNICATION ET CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE | | | | | 4 |
| Anglais et communication | 30 | 10 | 20 | | 2 |
| Connaissance de l'entreprise | 34 | 6 | 28 | | 2 |
| UE5 PROJET TUTEURE | | | | | 8 |
| UE6 ALTERNANCE | | | | | 22 |
| Appréciations du Maître d'apprentissage | | | | | 2 |
| Rédaction d'un rapport d'alternance | | | | | 10 |
| Soutenance (support, oral et réponses aux questions du jury) | | | | | 10 |
| BONUS OPTIONNEL LICENCE PROFESSIONNELLE | | | | | |

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau III (BTS, DUT)

Niveau de sortie : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Effectif minimum : 7

Références et certifications

Identifiant RNCP : 30044

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 17/03/2025