Formations Industrie de l'organisme de formation ProFormalys

Technologie des véhicules électriques

Objectifs : A l'issue de la formation, le stagiaire connaît les grands enjeux environnementaux et technologiques liés à l'introduction des véhicules électriques. Il connaît aussi les différents véhicules électriques (à batteries, avec pile à combustible, hybrides rechargeables) ; les technologies des différents organes de la chaîne de traction des véhicules électriques (batteries, pile à combustible, convertisseurs, moteurs électriques).

PROGRAMME

Les enjeux

- Environnementaux (CO_2, pollution de l'air, recyclage), Energétiques, Réglementaires, Fiscalité

Les organes électriques

- Le stockage embarqué
  - Batteries différentes technologies (plomb, Ni-MH, Lithium, ...)
  - Les supercapacités
  - Les autres systèmes (volant d'inertie)
- La génération embarquée
  - Pile à combustible
  - Groupe électrogène embarqué
- Les convertisseurs électroniques de puissance
- Les moteurs électriques
- Le recyclage

Les différentes architectures et quelques exemples

- Véhicule à batterie
- Véhicule pile à combustible
- Véhicule hybride rechargeable à dominante électrique
- Conclusions et perspectives

Personnes concernées
Cette formation s'adresse à tous ceux qui souhaitent développer leurs connaissances sur les véhicules électriques. Elle permet en outre d'aborder les nouvelles contraintes d'intégration de ces technologies électriques et d'identifier les limites techniques de ces véhicules.

Pré -requis
Aucun.

PEDAGOGIE

Le Formateur
Spécialiste des véhicules électriques.

Méthodes pédagogiques
Exposés, étude de cas en petits groupes, analyse des expériences, projection de films vidéo et de diapositives. Au cours de la formation, une documentation est remise à chaque stagiaire.

Modalités d'évaluation
Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.

Intra entreprise
Lieu de formation : dans la ville de votre choix.

Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux
Tarif H.T. par personne.

2 jours
1 150 €

Réf : IND049