Formation - Ingénieur en Transition Énergétique

NRJENG-FR-P | Présentiel | 60 jours

Cette formation vise à apporter les connaissances techniques nécessaires pour une intégration dans les différentes activités en projet ou production liés à la transition énergétique

Certificat IFP Training

Graduate Certificate

Niveau

Perfectionnement

Public

Ingénieurs et cadres techniques désirant se spécialiser dans la transition énergétique

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Expliquer les fondamentaux de la production d'énergie dans le cadre de la transition énergétique
- Expliquer les concepts fondamentaux de production électrique
- Analyser les conditions opératoires et les concepts de design
- Décrire le matériel statique des installations
- Identifier les risques liés aux projets, incluant les aspects économiques et sociétaux
- Contribuer à la dynamique des projets

Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive par des spécialistes de l'industrie
- Nombreux travaux dirigés en groupe, études de cas industrielles
- Nombreuses simulations de procédés avec le logiciel PRO/II™ ou HYSYS™
- Visites de sites

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

© IFPTraining

PRODUCTION & GESTION DE L'ÉNERGIE DANS LE CADRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE — 5 jours

Contexte énergétique mondial - Production d'énergie bas carbone.

TRAITEMENT DU GAZ NATUREL & DU BIOGAZ — 10 jours

Thermodynamique appliquée aux traitements des gaz.
Procédés de traitement.
Études de cas de conception d'unités et simulation.

ÉQUIPEMENTS & EFFICACITÉ DES PROCÉDÉS — 10 jours

Équipements de tuyauterie, de procédés, métallurgie et gestion de la corrosion.
Électricité, instrumentation, instrumentation et Systèmes Instrumentés de Sécurité.
Optimisation énergétique et réseaux d'échangeurs.

PRODUCTION ÉLECTRIQUE — 10 jours

Turbines à gaz.
Générateurs.
Eolien offshore.

ÉCONOMIE & PROJECT MANAGEMENT — 10 jours

Fondamentaux des contrats - Évaluation de rentabilité - Analyse des risques liés aux projets de transition énergétique.
Estimation et contrôle des coûts.
Coût de l'énergie : conventionnelle et renouvelable, LCOE, grid parity.

PROCESS SAFETY MANAGEMENT — 5 jours

HAZID, HAZOP, plan d'implantation...
Procédures opératoire, intégrité, éléments organisationnels.

GESTION ENVIRONNEMENTALE & SOCIALE — 5 jours

Conséquences et problème sociaux liés aux développements des énergies renouvelables.
Contraintes et défis de communication, gestion des relations entre partenaires d'un projet.

PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UN SITE BIOGAZ — 5 jours

Projet de groupe de développement d'un site biogaz.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining