GÉNIE DES PROCÉDÉS ÉNERGÉTIQUES

OPTION GÉNIE NUCLÉAIRE OU ÉNERGIES RENOUVELABLES

CONTEXTE

L'indépendance énergétique, de plus en plus d'actualité, a développé notre savoir-faire en matière de nucléaire mais également dans la recherche d'énergies nouvelles.
Dans cette politique générale, la sûreté des installations, la sécurité des personnes, la préservation de l'environnement et la réalisation du programme de production sont autant de défis relevés par l'ingénieur en génie énergétique. Au-delà de la technicité des postes proposés, une expérience en management d'équipe est nécessaire. L'ensemble de ces compétences pourra vous permettre de vous ouvrir de réelles opportunités pour votre carrière.

DOMAINES & MÉTIERS

Domaines

Production d'énergie, Transformation d'énergie, Récupération d'énergie.

Métiers

- Ingénieur énergétique
- Ingénieur d'Exploitation d'Unité de Production d'énergie
- Ingénieur Process
- Ingénieur Planificateur
- Ingénieur Exploitant de Réseaux
- Chargé d'Affaires dans les secteurs de l'énergie
- Ingénieur d'études et de Conseil

DIPLÔME

La formation conduit au titre d'ingénieur diplômé des Arts et Métiers, spécialité Génie énergétique, en partenariat avec le CFA Ingénieurs 2000.

LIEU DE FORMATION

Arts et Metiers Paris
151 boulevard de l'Hôpital
75013 PARIS
Site web : ensam.eu

PROGRAMME SUR LES 3 ANNÉES

I. SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

- Mathématiques appliquées
- Informatique industrielle
- Dynamique des systèmes mécaniques
- Résistance des matériaux
- Connaissance des matériaux

II. INGÉNIERIE DES PROCÉDÉS ÉNERGÉTIQUES

- Electrotechnique, automatismes, modélisation, simulation
- Thermique, thermodynamique, climatisation
- Mécanique des fluides, acoustique appliquée, aérodynamique,
- Turbomachines, pompes à chaleur, technologies des énergies nouvelles
- Risques industriels, législation

III. SCIENCES DE GESTION ET DE COMMUNICATION

- Organisation générale de l'entreprise
- Gestion de la qualité
- Gestion de projet, gestion d'affaires
- Droit des contrats, marketing industriel
- Communication d'entreprise
- Anglais

2 OPTIONS DE 350H

Option génie nucléaire

- matériaux, physique nucléaire, neutronique, sûreté, radioprotection.

Option énergies renouvelables

- énergie hydraulique, solaire, éolienne, cogénération, géothermie, biomasse, réseaux intelligents.

Mobilité internationale professionnelle obligatoire de 3 mois

COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

PARTICIPER A LA CONCEPTION D'INSTALLATIONS OU DE SYSTEMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE

- Rédiger un document descriptif d'une installation ou d'un système en identifiant le besoin client, en s'appuyant sur la norme et en intégrant la maintenance
- Gérer une opération de construction, rénovation ou remplacement d'équipement ou modules, d'une installation ou d'un système
- Comparer, proposer et promouvoir des solutions énergétiques alternatives
- Evaluer l'impact de l'installation sur l'environnement et garantir le traitement des différents types de déchets générés

EXPLOITER UNE INSTALLATION OU UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE

- Planifier la production en fonction des besoins clients dans le respect des relations contractuelles entre les parties prenantes
- Elaborer des stratégies de maintenance en tenant compte des coûts, des ressources internes et des partenaires externes
- Optimiser les performances et le rendement des installations ou des systèmes en exploitation
- Optimiser la consommation des fluides (eau, air...) pour limiter les impacts environnementaux

GESTION DE FIN DE VIE DES INSTALLATIONS OU ÉQUIPEMENTS ÉNERGÉTIQUES

- Participer à la gestion de fin de vie d'équipements ou modules d'une installation ou d'un système
- Prévoir le recyclage ou la valorisation des installations énergétiques

Retrouvez plus d'informations sur le site ingenieurs2000.com

FORMATION SOUTENUE PAR LE SYNDICAT PROFESSIONNEL : SYNTEC-INGENIERIE