Université Bretagne Sud

Energie

MASTER INGÉNIERIE DE CONCEPTION - Thermique énergétique

✔ Contrat d'apprentissage ✔ Contrat de professionnalisation
✔ Contrat spécifique pour les salariés (Pro-A, …)

Ce master propose de former des cadres experts en audits énergétiques et efficacité énergétique dans deux secteurs particulièrement « énergivores » que sont l'industrie et l'habitat.

Métiers visés

Ingénieur Énergie & environnement, chargé d'affaires ou d'études CVC/froid, chef de projet audit énergétique, consultant en efficacité énergétique, chargé de projets énergies renouvelables, conseiller énergie, ingénieur thermicien.

Compétences à l'issue de la formation

- Effectuer un audit énergétique dans les bâtiments et les industries
- Mettre en place un système de management de l'énergie, incluant un plan de comptage et de mesure
- Maîtriser la conception optimale de procédés thermiques et de systèmes énergétiques
- Maîtriser la conception de bâtiments respectant la réglementation thermique et les labels environnementaux
- Savoir réaliser une modélisation numérique complexe
- Développer une démarche expérimentale optimisée sur la base des plans d'expériences

Programme

Master 1

- Outils numériques pour l'ingénieur
- Bureau d'études, dimensionnement
- Génie industriel
- Machines thermiques
- Langues vivantes
- Pratique professionnelle
- Sciences des Matériaux
- Sciences de l'ingénieur
- Énergies renouvelables
- Utilisation rationnelle de l'énergie
- Projet, méthodes expérimentales

Master 2

- Approches environnementales
- Bâtiment et biomasse
- Audit énergétique et métrologique
- Modélisation pour l'ingénieur
- Efficacité énergétique
- Développement industriel et internationale
- Projet

Méthodes pédagogiques

L'alternance permet de mettre en pratique en entreprise les connaissances théoriques et les outils acquis au cours de la formation.

Organisation

Durée : de septembre à juin. En apprentissage : 2 ans, possibilité 1 an pour le M2. En contrat de professionnalisation : 1 an pour le M2.
Master 1 (M1) : 21 semaines à l'université (700 h), les autres semaines en entreprise
Master 2 (M2) : 12 semaines à l'université (396 h), les autres semaines en entreprise
Lieu : Faculté des Sciences et Sciences de l'Ingénieur - 2 rue le Coat St Haouen - Lorient
Accessibilité : L'UBS accueille les publics en situation de handicap. www.univ-ubs.fr/handicap

Pré-requis - Admission

M1 : Bac+3 à dominante scientifique. Sur dossier.
M2 : Bac+4 dans le domaine Thermique Énergétique. Sur dossier sauf pour les étudiants du M1 Thermique énergétique UBS (admission de droit).
Possibilité de bénéficier de la procédure de Validation des Acquis Professionnels pour le public formation continue.

Evaluation de la formation

La formation permet l'obtention d'un diplôme d'Etat inscrit au RNCP sous réserve de satisfaire aux modalités d'évaluation des connaissances et compétences en contrôle continu et examens partiels.

€ Tarif*

En contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation : Niveau de prise en charge (NPEC) France Compétences
En contrat spécifique : 4 080 € M1 / 5 100 € M2
* Pris en charge par l'entreprise d'accueil et/ou son OPCO

Contact

Pôle Formation Professionnelle et Alternance
ssi.fpa-candidats@listes.univ-ubs.fr
ssi.fpa-entreprises@listes.univ-ubs.fr

Responsables de la formation

Muriel CARIN et Thibaut COLINART, enseignants-chercheurs à l'Université Bretagne Sud
▸ muriel.carin@univ-ubs.fr
▸ thibaut.colinart@univ-ubs.fr

Les enseignements sont assurés par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université Bretagne Sud et par des professionnels de l'entreprise.

Faculté sciences & sciences de l'ingénieur
Université Bretagne Sud

RNCP 38685