

Génie climatique, énergies renouvelables, efficacité énergétique

Métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique

Objectifs

Acquérir les compétences scientifiques et technologiques spécifiques dans les domaines du Génie Climatique, des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (GéCLEREE).

Compétences

Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

Informations pratiques

Lieux de la formation

UFR des Sciences

Volume horaire (FC)

600 h

Capacité d'accueil

35

Contacts Formation Initiale

Karine Luce

karine.luce@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue
Saint-Leu

80039 Amiens Cedex 1

France

Au cours de leur formation, les étudiants acquièrent des compétences disciplinaires et transversales permettant de s'insérer et évoluer dans les domaines du Génie Climatique, des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (GéCLEREE). Au minimum les éléments suivants seront enseignés: -problématiques de l'énergie, de son contrôle et de sa maîtrise, outils de conception d'installations, technologies et principes physiques des systèmes énergétiques, en particulier Thermiques et Electriques: chauffage, ventilation, climatisation, pompes à chaleur, traitement & conditionnement d'eau & air, géothermie, énergie solaire thermique, photovoltaïque, éolien, biomasse, ...-Basse Consommation et Energie Positive, Autoconsommation totale et partagée, Systèmes énergétiques centralisés et décentralisés...

Des compétences transversales (méthodes de calculs, anglais, prévention des risques professionnels, réglementations et normes du secteur, définition et mise en œuvre de solutions environnementales, reprise / direction d'entreprise, gestion de projets complexes,...) viendront en support des compétences disciplinaires afin de développer une argumentation avec esprit critique pour une capacité de résilience à long terme aux mutations de la société tout au long de la vie.

Conditions d'accès

Bac + 2

Organisation

Organisation

La formation s'effectue en alternance au rythme de 15 j en présentiel /15 j en entreprise (+ stage alterné pour la formation initiale)

Cours et Travaux Dirigés à Amiens Travaux Pratiques sur machines professionnelles modernes en ateliers équipés (semaines TP bloquées

Plus du tiers de l'enseignement (hors stage) dispensé par des professionnels du secteur

Période de formation

Formation en alternance

2 semaines en cours / 2 semaines entreprise et stage en F.I

Contrôle des connaissances

Contrôle continu intégral.

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UFR.

Responsable(s) pédagogique(s)

Programmes

| VET MIROIR (pour annexe) | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|--|----------------|----|----|----|------|
| UE1 : ADAPTATION & CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE | | | | | 9 |
| Anglais: expression et anglais technique | 25 | | 10 | 15 | 0 |
| Communication pour l'entreprise | 12 | | 5 | 7 | 0 |
| Gestion de l'entreprise | 31 | 10 | 10 | 11 | 0 |
| Législation et sécurité | 21 | 10 | 4 | 7 | 0 |
| UE2 : GENIE THERMIQUE DES BATIMENTS | | | | | 15 |
| Dimensionnement des systèmes énergétiques des bâtiments | 34 | 8 | 14 | 12 | 0 |
| Diagnostic thermique des bâtiments | 30 | 6 | 6 | 18 | 0 |
| Installations frigorifiques & climatiques | 25 | 5 | 5 | 15 | 0 |
| Installation de production & distribution efficace chaleur | 21 | | | 21 | 0 |
| Transferts de fluides et de chaleur | 45 | 20 | 10 | 15 | 0 |
| UE3 OUT PROFESSIONNELS | | | | | 9 |
| Electrotechnique,régulation,automatisme | 40 | 15 | 10 | 15 | 0 |
| Logiciels modeleurs volumiques cao dao pour installations | 28 | | 10 | 18 | 0 |
| Prise en main du matériel professionnel | 45 | 30 | | 15 | 0 |
| UE4 ENERGIES RENOUVELABLES PROCÉDES INNOVANTS ENV | | | | | 6 |
| Energies renouvelables | 56 | 20 | 5 | 31 | 0 |
| Procédés innovants et environnement | 38 | 6 | 11 | 21 | 0 |
| BONUS OPTIONNEL LICENCE PROFESSIONNELLE | | | | | 0 |

A savoir

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

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

Prix total TTC : 8300€

Références et certifications

Identifiant RNCP : 30121

Codes ROME : Contrôle et diagnostic technique du bâtiment Ingénierie et études du BTP Conduite de travaux du BTP et de travaux paysagers

Management et ingénierie d'affaires Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Codes FORMACODE : Génie climatique Énergie Environnement aménagement

Codes NSF : Energie, génie climatique (y compris énergie nucléaire, thermique, hydraulique ; utilités : froid, climatisation, chauffage)

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 06/10/2023