

Diplôme d'ingénieur spécialité Génie électrique en partenariat avec l'ITII Ile-de-France, parcours Installation, distribution énergie, éclairage

Intitulé officiel : Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie électrique en partenariat avec l'ITII Ile de France Installation, distribution énergie, éclairage en apprentissage

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Être titulaire d'un diplôme Bac 2 (BTS,DUT,...) Dossier de candidature, tests, entretien.

Objectifs

Former des ingénieurs capables d'étudier et dimensionner des systèmes de distribution et de gestion de l'énergie électrique mais aussi d'éclairage, dans des domaines variés (bâtiment, industrie, voirie...), de concevoir des solutions innovantes qui intègrent notamment les contraintes environnementales.

Compétences

Compétences ou capacités évaluées :

1. Aptitude à mobiliser les connaissances d'un large champ de sciences fondamentales.
 2. Connaissance et compréhension des disciplines de la spécialité.
 3. Maîtrise des méthodes et des outils permettant l'analyse des besoins, l'identification et la résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, la collecte et l'interprétation de données, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes complexes, l'expérimentation ou la mise en place d'expérimentation.
 4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer.
 5. Capacité à prendre en compte des enjeux industriels, économiques, environnementaux et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité, des normes.
 6. Aptitude à travailler dans un contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, propriété industrielle, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
 7. Connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique permettant de travailler dans le respect des valeurs sociétales.
- L'ingénieur de la spécialité Systèmes Électriques du Cnam, en respectant une démarche qualité et en tenant compte de l'environnement peut :
- Élaborer et rédiger les spécifications techniques d'un cahier des charges.
 - Déterminer et valider les protocoles de test répondant aux contraintes de sûreté de fonctionnement.
 - Organiser le montage des équipements, assurer les tests jusqu'à la mise en service.
 - Concevoir et commander de nouveaux composants ou systèmes complexes et tester ces composants et systèmes au sein d'une plate-forme d'essais

Non valide depuis le 31-08-2024

Code : ING4000A

180 crédits

Diplôme d'ingénieur

Responsabilité nationale :
EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Gilles ROSTAING

Niveau CEC d'entrée requis :
Niveau 5 (ex Niveau III)

Niveau CEC de sortie : Niveau 7 (ex Niveau I)

Mention officielle : accrédité par la CTI jusqu'au 31 août 2026

Mode d'accès à la certification :

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation initiale
- Apprentissage

NSF : Spécialités pluritechnologiques mécanique-electricite (250) , Electricite, électronique (255)

Métiers (ROME) :

Code répertoire : RNCP37354

Code CertifInfo : 80027

Contact national :

Antenne Alternance

61, rue du Landy

93210 La Plaine-Saint-Denis

Francine Richard

[alternance.eicnam-](mailto:alternance.eicnam-landy@cnam.fr)

landy@cnam.fr

- Coordonner les études liées au développement d'un nouveau procédé industriel ou d'un produit
- Assurer la responsabilité de l'exploitation de sites de production d'énergie électrique.
- Conduire des études depuis la conception des projets jusqu'à leur réalisation.
- Piloter et organiser des services de maintenance de système de productions variés
- Définir et gérer l'ensemble des moyens nécessaires à la réalisation de projets.
- Diffuser, valoriser ses résultats.

Enseignements

180 ECTS

S1 30 ECTS

| | |
|--|-------------------|
| Outils scientifiques pour l'ingénieur 1 (IDEE.1.a) | USGE4A 6 ECTS |
| Mise à niveau systèmes électriques (IDEE.1.b) | USGE4B 6 ECTS |
| Sciences humaines et sociales - S1 (IDEE.1.c) | USGE4C 4 ECTS |
| Mission professionnelle: immersion, découverte (UE.IDEE.1.p) | UAEE0E 14 ECTS |

S2 30 ECTS

| | |
|---|-------------------|
| Outils scientifiques pour l'ingénieur 2 (IDEE.2.a) | USGE4D 4 ECTS |
| Systèmes électriques (IDEE.2.b) | USGE4E 6 ECTS |
| Sciences humaines et sociales - S2 | USGE4F 5 ECTS |
| Langue vivante S2 (IDEE.2.d) | USGE4G 2 ECTS |
| Mission professionnelle: première mission technique (UE.IDEE.2.p) | UAEE0P 13 ECTS |

S3 30 ECTS

| | |
|--|-------------------|
| Outils scientifiques pour l'ingénieur 3 (IDEE.3.a) | USGE4H 6 ECTS |
| Conversion d'énergie (IDEE.3.a) | USGE4J 6 ECTS |
| Sciences humaines et sociales - S3 (IDEE.3.c) | USGE4K 3 ECTS |
| Langue vivante - S3 (IDEE.3.d) | USGE4L 2 ECTS |
| Mission professionnelle: spécialisation et mission avancée (UE.IDEE.3.p) | UAEE0V 13 ECTS |

S4 30 ECTS

| | |
|---|------------------|
| Outils scientifiques pour l'ingénieur 4 | USGE4M 8 ECTS |
| Dimensionnement courant fort (IDEE.4.b) | USGE4N 6 ECTS |
| Sciences humaines et sociales - S4 | USGE4P 3 ECTS |
| Séquence de mobilité individuelle à l'étranger | UAEE0W 5 ECTS |
| Mission professionnelle: mission avancée et valorisation (UE.IDEE.4.p2) | UAEE17 8 ECTS |

S5 30 ECTS

Ouverture scientifique et technologique (IDEE.5.a)

USGE4Q

8 ECTS

Gestion technique du bâtiment (IDEE.5.b)

USGE4R

6 ECTS

Gestion de projet et études de cas techniques (IDEE.5.c)

USGE4S

7 ECTS

Production d'énergie électrique (IDEE.5.d)

USGE4T

3 ECTS

Sciences humaines et sociales - S5 (IDEE.5.e)

USGE4U

4 ECTS

Langue vivante S5 (IDEE.5.f)

USGE4V

2 ECTS

S6 30 ECTS

Mission professionnelle: mission avancée et valorisation (UE.IDEE.6.p)

UAEE27

30 ECTS