

Diplôme d'ingénieur Spécialité Génie industriel, en partenariat avec l'ITII Ile de France

INGS200A - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 37355

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter pour possibilité de formation à distance et hybride



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

Prérequis :

Ce parcours est accessible à tout titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique de moins de 26 ans (formation en apprentissage). Admission sur tests de niveau et entretien de motivation.

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

Former des ingénieurs aptes à répondre

- aux besoins des entreprises en terme d'innovation, de créativité et de développement durable
- aux mutations techniques et économiques des process industriels (mécanique, éco-construction, éco-production)
- à l'émergence de nouvelles techniques en éco-construction, déconstruction, énergétique et logistique

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Connaître et comprendre des sciences fondamentales
 Pouvoir mobiliser les ressources d'un champ spécifique et technique liées à la spécialité
 Maîtriser les outils et méthodes du métier d'ingénieur
 Savoir s'intégrer dans une organisation
 Être apte à prendre en compte des enjeux professionnels
 Pouvoir travailler dans un contexte international
 Savoir mettre en oeuvre les principes du développement durable
 Savoir en compte et faire respecter des valeurs sociétales

Maîtriser les systèmes d'information

Être capable d'opérer des choix professionnels et de s'insérer professionnellement

Parcours électrotechnique

Pouvoir concevoir et réaliser des processus utilisant l'énergie électrique sur des installations

Savoir maîtriser le comportement des composants électriques et leurs associations dans l'objectif de leur exploitation industrielle

Savoir analyser un problème électrique et par son expertise y apporter une solution

Parcours production automatisée

Pouvoir analyser les défaillances d'un process et par son expertise y apporter des solutions afin d'assurer la robustesse d'un système industriel complexe

Savoir proposer des process de production innovants en adéquation avec les volumes de marché escomptés

Savoir manager des équipes pluridisciplinaires dans le cadre de projets d'amélioration continue durable.

INFORMATIONS PRATIQUES

Validation de séquences académiques et de séquences professionnelles

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours 1ere annee

Module d'adaptation en mathématiques	USEE4L	0 ects
Module d'adaptation en génie électrique	USEE4M	0 ects
Module d'adaptation en anglais	USEE4N	0 ects
Mathématiques : analyse	USEE4P	4 ects
Electricité distribution	USEE4Q	4 ects
Mécanique des solides	USEE4R	4 ects
Systèmes asservis	USEE4S	4 ects
Gestion de la maintenance et de la sécurité industrielle	USEE4U	3 ects
Développement de compétences interpersonnelles de communication en entreprise	USEE4V	1 ects
Organisation de l'entreprise : structure juridique et économique	USEEAS	4 ects
Anglais écrit et oral	USEE4X	4 ects
Algorithmique de programmation 1	USEEB3	4 ects
Evaluation en milieu professionnel	USEE4Y	4 ects
Mathématiques : algèbre linéaire	USEE4Z	3 ects
Résistance des matériaux	USEE51	4 ects
Gestion de la production	USEE53	3 ects
Machines électriques	USEEB4	3 ects
CAO	USEEB5	2 ects
Diagnostic et stratégie	USEE56	3 ects
Evaluation en milieu professionnel	USEE58	6 ects

Parcours 2eme annee

Automatique formalisme d'état	USEEC4	3 ects
Statistique et probabilités	USEE59	2 ects
Mécanique des fluides	USEE5B	2 ects
Management de la conception	USEE54	2 ects
Algorithmique programmation	USEEAT	2 ects
Réseaux informatiques/terrain	USEEAU	3 ects
Qualité totale, démarche et outils	USEEAV	2 ects
Commandes des systèmes à événements discrets	USEEB8	4 ects
Développement de compétences interpersonnelles de communication en entreprise	USEE5F	3 ects
Marketing et management	USEEAW	3 ects
Anglais écrit et oral	USEE5H	2 ects
Evaluation en milieu professionnel	USEE5J	8 ects
Matériaux et traitement de surface des matériaux	USEEAX	2 ects
Pratiques des relations internationales	USEEAY	3 ects
Chaîne de capteurs et actionneurs (Electronique/capteur)	USEEB6	3 ects

Parcours production automatisée

Procédés industriels	USEE5U	4 ects
Gestion de production, qualité	USEEH4	3 ects

Parcours électrotechnique

Entraînement à vitesse variable	USEE64	3 ects
Convertisseurs statiques	USEE5C	4 ects

Parcours robotique

Robotique généralités	USEEB9	4 ects
Robotique TP projet	USEEC2	3 ects

Parcours conception et innovation

Conception de produits et systèmes électriques	USEED0	3 ects
--	--------	--------

Méthodes
pédagogiques:

Pédagogie qui combine des enseignements académiques et des pédagogies actives s'appuyant sur l'expérience en entreprise et le développement des compétences. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels.

Modalités d'évaluation:

Chaque unité (UE, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Etablissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.



Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap. Contactez : hdf_handicap@lecnam.net

Lecture de plan Cotation fonctionnelle	USEED2	1 ects
Eléments finis	USEEE2	3 ects
Evaluation en milieu professionnel	USEE5Y	9 ects
Parcours 3eme annee		
Innovation et créativité	USEE5Z	2 ects
Analyse des risques, AMDEC	USEE60	2 ects
Mise en oeuvre de compétences de communication en situation de groupe	USEEB0	3 ects
Ingénierie juridique et stratégie des contrats	USEE62	2 ects
Evaluation en milieu professionnel	USEE6B	10 ects
Parcours production automatisée		
Maîtrise statistique de la production	USEE63	3 ects
Thermodynamique Thermique	USEEAZ	4 ects
Gestion de production, qualité	USEEH5	3 ects
Projet de conception production automatisée	USEEB1	6 ects
Parcours électrotechnique		
Contrôlecommande, machines et réseaux	USEEH6	3 ects
Machines électrotechniques et réseaux de transport d'énergie	USEE66	3 ects
Gestion de l'énergie HT, BT	USEE68	4 ects
Projet d'étude électrotechnique	USEEB2	6 ects
Parcours robotique		
Modèles dynamiques	USEEC3	3 ects
Vision image	USEEC1	3 ects
Applications de la robotique	USEEO5	4 ects
Projet robotique	USEEC6	6 ects
Parcours conception et innovation		
Design for Six Sigma	USEEE0	3 ects
Management de l'innovation	USEEF0	1 ects
Ecoconception	USEEF2	3 ects
PLM (Product Life Management)	USEEG0	3 ects
Projet d'Ecoconception	USEEG2	6 ects
Méthodologie du mémoire	USEEB7	2 ects
Evaluation en milieu professionnel	UAEE1K	23 ects

Document non contractuel.

Le programme et le volume horaire de cette formation sont susceptibles d'être modifiés en fonction des évolutions du référentiel pédagogique national.

Le Cnam Hauts-de-France vous informe, vous accompagne et vous conseille.

Contactez nos conseillers formation au  0800 719 720
ou hdf_contact@lecnam.net

Tous nos programmes sur www.cnam-hauts-de-france.fr