

Diplôme d'ingénieur Spécialité Systèmes électroniques, en partenariat avec l'ITII Ile de France Télécommunications et Informatique, en formation continue

ING1700B - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC+2

Niveau(x) de sortie : BAC+5

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 42446

Lieu(x) : Non proposé en présentiel au Cnam HdF, nous contacter



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

La voie de la formation continue adossée à la FISA SETI est ouverte à des salariés ou demandeurs d'emploi ayant au moins un diplôme de niveau 5 scientifique et technique complète par un an au minimum d'expérience professionnelle sur analyse de leur dossier par le responsable national du diplôme ou son représentant et validation par le responsable national du diplôme.

La demande d'extension d'accréditation (FC adossée à une FISA) permet d'accueillir des élèves avec des contrats de professionnalisation et des salariés proposés par leurs entreprises. Les besoins potentiels sont des évolutions de carrière pour les salariés (formation plus rapide que le Hors Temps de Travail) et des reconversions de carrière.

La fiche RNCP reste celle de la spécialité systèmes électroniques qui décrit les compétences du diplôme en blocs de compétences.

Un salarié/élève intégrera ainsi la FISA SETI en alternance avec un contrat de professionnalisation. Cet auditeur FC sera intégré dans la classe en suivant les cours avec les apprentis. L'étude de son dossier de candidature, CV et expérience professionnelle, ainsi qu'un entretien individuel permettront d'élaborer un programme de formation à la carte en sélectionnant les ECUE/UE qu'il devra suivre, et celles qui correspondront à une VAE et/ou VES. Le nombre d'heures financées étant limité à 1200h alors que la formation fait 1800h sur les 3 années, les 1200h correspondront au suivi des ECUE/UE, l'alternance en entreprise permettra la validation des ECTS professionnelles.

Le mode de financement sera effectué auprès de l'employeur par un contrat de professionnalisation ou un contrat Pro A pour une durée de 2 ou 3 ans selon l'expérience professionnelle et le dernier diplôme obtenu par le candidat.

Cycle de formation continue en alternance.

Évolution professionnelle des diplômés

Les dernières informations sur l'évolution professionnelle des diplômés :

- [Fiche synthétique au format PDF](#)

Objectifs

Former des ingénieurs capables de concevoir et d'exploiter des systèmes complexes intégrables dans des architectures embarquées pour des applications couvrant des secteurs divers tels que l'automobile, la défense, les systèmes de contrôle et les systèmes industriels, l'aéronautique et le spatial, le médical, les télécommunications, le ferroviaire, la domotique. Les ingénieurs sont formés pour répondre aux besoins dans des domaines en forte croissance pour répondre aux besoins sociétaux d'une part comme l'environnement, la sécurité, la cybersécurité ou la santé, ainsi qu'à l'essor de la mobilité, des objets connectés ou de l'usine du futur, et aux besoins des domaines cités précédemment de la défense et de l'automobile. Pour permettre leur insertion dans ces différents secteurs d'activités exigeants en expertises tant en savoir-faire qu'en savoir être, de fortes compétences techniques, scientifiques et technologiques, mais également humaines sont acquises au cours de la formation dispensée en y intégrant les aspects sociaux-économiques indispensables au bon développement de projets industriels en production et développement.

Spécialités/disciplines scientifiques et techniques concernées : systèmes électroniques, télécommunications, systèmes embarqués. Secteurs ou domaines des industries et services concernés : secteurs du transport, de la défense, des télécommunications, de l'industrie en France, en Europe et au-delà. La formation s'organise autour de séquences académiques et professionnelles de durée progressive. Le mémoire d'ingénieur se déroule sur une période longue de 6 mois permettant la mise en œuvre d'un véritable projet d'ingénieur junior, à l'issue de cette

période, un mémoire d'ingénieur est rédigé et le projet est présenté sous forme de soutenance devant un jury académique et industriel. Le cursus de formation comprend une séquence internationale au cours de la deuxième année.

Pour optimiser les chances de réussite, l'apprenti bénéficie d'un double tutorat, académique et professionnel, pendant toute la durée de sa formation.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

L'ingénieur Cnam spécialité Systèmes Électroniques est capable :

- d'analyser un problème technique
- d'établir un cahier des charges rigoureux ou des spécifications techniques
- de choisir les solutions technologiques
- de maîtriser les méthodes et outils de modélisation
- de maîtriser et d'utiliser l'outil informatique (programmation et simulation)
- de maîtriser les techniques et technologies numériques destinées au traitement et à la transmission du signal d'information.
- de concevoir des dispositifs ou systèmes électroniques complexes
- de mettre en œuvre des outils de tests et de production.
- d'assurer le suivi et la qualité
- d'anticiper les évolutions et les avancées technologiques relatives au domaine de l'électronique en assurant une veille technologique.

INFORMATIONS PRATIQUES

Contrôle continu en séquence académique.

Validation professionnelle par le maître d'apprentissage (tuteur ingénieur).

Avis de passage en année supérieure émis par une commission paritaire.

Diplôme délivré par le Cnam par un jury paritaire.

PROGRAMME

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours S3

Sciences pour l'ingénieur systèmes électroniques S3	USSE06	12 ects
Sciences économiques, humaines et sociales S3	USSE07	4 ects
Langue Anglais général et initiation à l'anglais de spécialité S4	USSE08	2 ects
Séquences professionnelles S3	UASE04	14 ects

Parcours S4

Sciences économiques, humaines et sociales S4	USSE0A	2 ects
---	--------	--------

Parcours option Télécommunications

Systèmes électroniques et télécommunications S4	USSE09	14 ects
---	--------	---------

Parcours option embarquée

Systèmes électroniques et électronique embarquée S4	USSE0B	14 ects
---	--------	---------

Séquences professionnelles S4	UASE05	10 ects
Séquence internationale	UASE06	5 ects
Synthèse des missions professionnelles année 2	UASE07	2 ects

Parcours S5

Sciences pour l'ingénieur S5	USSE0C	9 ects
Systèmes électroniques S5	USSE0D	8 ects

Parcours option Télécommunications

Télécommunications S5	USSE0E	8 ects
-----------------------	--------	--------

Parcours option embarquée

Electronique embarquée S5	USSE0F	8 ects
---------------------------	--------	--------

Sciences économiques, humaines et sociales S5	USSE0H	3 ects
Langues S5 Anglais de spécialité ou Langue vivante autre que l'anglais	USSE0J	2 ects

Parcours S6

Grand projet en systèmes électroniques S6	USSE0K	2 ects
Séquence professionnelles S6	UASE08	26 ects
Synthèse des missions professionnelles année 3	UASE09	2 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

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