



le **cnam**

apprendre
au cnam
change votre vie

Licence professionnelle - LP11700A **Sciences, technologies, santé mention métiers de l'électronique** **Communication, systèmes embarqués**

Public/conditions d'accès

Être titulaire de :

- BTS Systèmes électroniques ;
- BTS ATI (Assistant technique d'ingénieur) ;
- BTS IRIS (Informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques) ;
- DUT Génie électrique et informatique industrielle ;
- DUT Mesures physiques ;
- DUT Réseaux et télécommunications ;
- DUT Informatique ;
- DEUST Électronique et informatique ;
- DEUST Génie informatique et électronique des systèmes ;
- Licence (niveau L2) en électronique, et/ou automatique, et/ou informatique industrielle.

Objectifs

- Former des spécialistes en conception et développement de systèmes embarqués à base d'électronique numérique programmable sous ses formes les plus courantes (FPGA, DSP, microcontrôleurs, etc.) : systèmes d'acquisition et de traitement de signal en temps réel, systèmes de contrôle/commande numériques, systèmes communicants, etc.
- Le titulaire de la licence s'intégrera dans les entreprises qui conçoivent, utilisent, intègrent et/ou assurent les évolutions et la maintenance des systèmes qui embarquent de l'électronique numérique : industries automobile, aéronautique et spatiale, défense et sécurité, télécommunications, distribution et production d'énergie, santé, électronique grand public, etc.

Compétences acquises

- Maîtriser l'usage des logiciels de CAO et de développement sur microcontrôleur et DSP pour l'implémentation des algorithmes de traitement de complexité faible à moyenne ;
- Maîtriser les langages C et VHDL et la technologie des composants programmables (FPGA, etc.) ;
- Participer à l'élaboration et à la conduite d'un projet en électronique embarquée ainsi qu'au choix de la solution technique la plus adaptée au besoin ;
- Définir et mettre en place la procédure de validation du projet ;
- Communiquer et échanger en langue anglaise sur des problématiques techniques avec les fabricants de composants.

Perspectives professionnelles

- **Technicien supérieur en électronique, électrotechnique et automatisme**
- **Spécialiste en conception et développement de systèmes embarqués**

Licence professionnelle Communication, systèmes embarqués

Programme de la LP Communication, systèmes embarqués		
Code	Intitulé de l'US	Crédits
US3105	Communication	3
US3106	Anglais	6
US3107	Gestion de projet	2
US3108	Harmonisation en électronique numérique	2
US3109	Conception en VHDL	6
US311A	Mise en œuvre de FPGA/CPLD	3
US311B	Harmonisation en algorithmique et programmation	3
US311C	Développement d'applications embarquées sur microcontrôleurs	5
US311D	Développement d'applications embarquées sur DSP	3
US311E	Contrôle/commande	3
3 US à choisir parmi :		
US311F	Module applicatif : automobile	2
US311G	Module applicatif : vision artificielle	2
US311H	Module applicatif : gestion de l'énergie	2
US311J	Module applicatif : robotique	2
UA312M	Projet tuteuré	6
UA312N	Activités en entreprise	12

Équipe pédagogique nationale
Électronique, électrotechnique, automatique, mesures
292, rue Saint-Martin
75141 Paris Cedex 03
Bureau 11.B2.36

eeam.cnam.fr



Contacts

Adrian Bontour,
gestionnaire pédagogique
01 40 27 24 81
adrian.bontour@lecnam.net
secretariat.easy-siti@cnam.fr