

Licence Sciences, technologies, santé mention Electronique, énergie électrique, automatique Parcours Electronique et systèmes en apprentissage (en partenariat avec le Cnam Bretagne, le lycée Jeanne d'Arc de Vitré et le CFAI Bretagne)

LG03902C - 180 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC

Niveau(x) de sortie : BAC+3

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 24533

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



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

La troisième année de licence **EEEE parcours électronique et systèmes** est accessible aux titulaires d'un diplôme de technicien supérieur dans le domaine de l'électronique (BTS, BUT 2, DEUST, Licence L2) après sélection sur dossier de candidature et entretien individuel. L'accès au diplôme peut également se faire par le dispositif de la validation des études supérieures (VES) et de la validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

Objectifs

Former des cadres techniques intermédiaires (techniciens supérieurs experts) engagés dans des unités de production, laboratoires de recherche et développement, services qualité qui exercent leur métier au sein d'entreprises du secteur industriel comme l'automobile, l'aéronautique, les transports, les télécommunications, la domotique, l'instrumentation médicale, celles des moyens de production et d'industrialisation de systèmes électroniques et automatisés.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

Compétences scientifiques générales afin d'analyser un problème scientifique d'ingénierie et mettre en oeuvre une démarche expérimentale pour résoudre ce problème

Compétences scientifiques disciplinaires (électronique et/ou automatique) afin de résoudre un problème en sachant utiliser les outils et techniques de l'ingénieur et les connaissances théoriques et pratiques du domaine.

Compétences transversales : mettre en oeuvre des méthodes de travail, faire preuve d'esprit d'analyse et de synthèse, s'exprimer oralement et par écrit en français, utiliser des techniques d'expression, lire et écrire dans une langue étrangère, utiliser les TIC et les outils bureautiques courants.

Compétences spécifiques

- Maîtriser les bases de l'électronique analogique et numérique, des composants électroniques, de l'automatique continue et discrète, de l'algorithmique et de la programmation, des systèmes à microprocesseurs, du traitement du signal, des techniques de communications numériques ;
- Modéliser un problème d'électronique ou d'automatique en vue de concevoir la solution adaptée à la demande formulée dans le cahier des charges ;
- Simuler à l'aide de logiciels appropriés les fonctions définies dans le cahier des charges (utiliser des logiciels pour la simulation de circuits électroniques analogiques ou numériques, des logiciels de traitement du signal, de logiciels de calcul matriciel (MATLAB), ...);
- Prototyper (concevoir et réaliser) des solutions matérielles à l'aide d'outils de CAO, d'automates, cartes de développement et concevoir et écrire des solutions logicielles dans le langage de programmation adapté ;
- Écrire et réaliser des tests, valider des solutions matérielles et logicielles ;
- Participer à l'industrialisation des produits et au choix des solutions techniques les plus adaptées (optimisation des coûts), à leur mise en conformité (réglementations spécifiques, CEM, ...).

INFORMATIONS PRATIQUES

Conditions de validation :

- Être titulaire d'un des diplômes prérequis, d'une VES d'accès au diplôme ou d'une VAPP

- Obtenir une moyenne générale pondérée des UE supérieure ou égale à 10/20
 - Remplir les conditions d'expérience professionnelle et valider l'UA d'expérience professionnelle avec une note supérieure ou égale à 10/20
 - Valider l'UA de mémoire avec une note supérieure ou égale à 10/20
 - Une mention est attribuée en fonction de la moyenne pondérée des US et des UA de la L3.
- Coefficient des UE et UA de L3 :**
- 3 ECTS = coefficient 1
 - 6 ECTS = coefficient 2
 - UA d'expérience professionnelle = coefficient 1
 - UA mémoire de licence = coefficient 3- Les UE et UA obtenues par la VAE ou la VES sont neutralisées (coef 0).

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours L3

Mathématiques pour l'électronique et le traitement du signal	USGE42	3 ects
Probabilités/statistiques et calcul matriciel	USGE43	3 ects
Traitement analogique des signaux	USGE44	6 ects
Traitement numérique des signaux	USGE45	6 ects
Projet en électronique analogique et numérique	USGE46	6 ects
Electronique de puissance	USGE47	6 ects
Composants et circuits électroniques	USGE48	6 ects
Anglais	USGE49	6 ects
Expérience professionnelle	UAGE10	12 ects
Mémoire de Licence	UAGE11	6 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