

Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques Production industrielle Parcours Electronique, énergie électrique, automatisme En alternance

DUS0302B - 120 crédits

Niveau(x) d'entrée : BAC

Niveau(x) de sortie : BAC+2

Code RNCP (consultez la fiche en cliquant ici) : 23013

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



PRÉSENTATION

Public / conditions d'accès

Le DEUST 3EA est accessible à tout titulaire d'un baccalauréat : bac technologique (STI2D), bac général. Les spécialités du bac peuvent être : mathématiques, numérique et sciences informatiques, sciences de l'ingénieur, physique-chimie. Un contrat d'apprentissage est nécessaire.

Objectifs

Le DEUST 3EA conduit l'apprenti.e au métier de technicien.ne en **électronique, énergie électrique, automatique**.

Il-elle contribuera à la compétitivité de son entreprise dans toutes les étapes de la vie d'un équipement en optimisant les choix techniques, scientifiques et économiques : de la conception à la mise en oeuvre, à l'exploitation et la maintenance.

Les objectifs de la formation est de former des techniciens supérieurs polyvalents dans les domaines souvent indissociables de l'électronique, l'électrotechnique et l'automatique.

Le technicien en 3EA intervient en conception, installation, maintenance, sur des équipements électriques, électroniques, des automatismes industriels présents dans les entreprises industrielles des secteurs de l'automobile, de l'aéronautique et du spatial, du ferroviaire, de la défense, de la production et de la transformation manufacturières, ...

Développer un niveau suffisant en anglais afin de comprendre les informations d'un document technique rédigé en anglais et de pouvoir échanger oralement ou à l'écrit sur un sujet technique.

Faire émerger son projet professionnel avec des possibilités de poursuite d'études en cycle d'ingénieur.

COMPÉTENCES ET DÉBOUCHÉS

Compétences

À l'issue de la formation, vous acquerez des **compétences polyvalentes** :

- Connaissance des principes de base de l'électronique, électrotechnique, automatique et informatique industrielle
- La conception et maintenance de différents équipements industriels.
 - Concevoir des chaînes d'acquisition, des systèmes de contrôle.
 - Utiliser une large gamme d'outils et d'instrument notamment l'oscilloscope, le multimètre, le générateur de signaux, l'analyseurs de spectre, etc
 - Effectuer des mesures dans les domaines de l'électronique, électrotechnique ou automatique.
 - Capacité à identifier les pannes et à les réparer rapidement.
- Installation des systèmes
- L'informatique des systèmes
- Les automates
- La production et la gestion de l'énergie électrique
- Connaissance des normes et des réglementations en matière de sécurité, d'efficacité énergétique et de protection de l'environnement.

Ces compétences sont appréciées en recherche et développement, en production ou dans les bureaux d'études et dans les différents secteurs industriels.

INFORMATIONS PRATIQUES

La validation du DEUST est conditionnée par l'obtention de l'ensemble des points suivants :

- Avoir validé les deux années du DEUST
- Validation des ECTS à l'école
- Validation des séquences professionnelles
- Rédaction d'un mémoire de fin de DEUST et soutenance.

Contenu de la formation

Tronc commun

Parcours S1

Mathématiques tronc commun S1	USGE11	2 ects
Fonctions polynômes et rationnelles	USMQ1F	2 ects
Introduction à la physique : mécanique	USGE12	2 ects
Culture et communication S1	USGE13	2 ects
Langue étrangère : anglais S1	USGE14	2 ects
Ouverture au numérique : PIX	USGE15	2 ects
Systèmes électriques	USGE16	1 ects
Energie électrique	USGE17	3 ects
Circuits numériques	USGE18	3 ects
Informatique, langage et réseaux	USGE19	3 ects
Electronique analogique	USGE1A	2 ects
Projet technologique en EEEA	USGE1B	3 ects
Environnements professionnels	USGE1C	1 ects
Activité professionnelle S1	UAGE01	2 ects

Parcours S2

Mathématiques S2	USGE1J	4 ects
Culture, communication S2	USGE1K	2 ects
langue étrangère : anglais S2	USGE1L	2 ects
Gestion de projet industriel	USGE1M	1 ects
Projet interdisciplinaire S2	USGE1N	3 ects
Energie électrique	USGE1P	3 ects
Circuits numériques	USGE1Q	3 ects
Informatique, langage et réseaux	USGE1R	2 ects
Electronique analogique	USGE1S	3 ects
Physique : électrostatique, électromagnétisme et applications	USGE1T	2 ects
Systèmes automatisés	USGE1U	3 ects
Activité professionnelle S2	UAGE02	2 ects

Parcours S3

Outils mathématiques tronc commun S3	USGE21	2 ects
Suites et séries	USMQ1G	2 ects
Culture, communication	USGE22	2 ects
Langue étrangère : anglais S3	USGE23	2 ects
Projet interdisciplinaire S3	USGE24	3 ects
Energie électrique	USGE25	2 ects
Energie renouvelable	USGE26	2 ects
Circuits numériques	USGE27	2 ects
Informatique, langage, réseaux	USGE28	3 ects
Electronique analogique	USGE29	2 ects
Systèmes automatisés	USGE2A	3 ects
Propagation et CEM	USGE2B	2 ects
Projection post DEUST	USGE2C	1 ects
Activité professionnelle S3	UAGE03	2 ects

Parcours S4

Culture, communication	USGE2J	2 ects
Langue étrangère : anglais	USGE2K	2 ects
Projet interdisciplinaire S4	USGE3G	3 ects
Energie électrique	USGE2N	2 ects
Circuits numériques	USGE2P	2 ects
Informatique, langage, réseaux	USGE2Q	2 ects
Chaînes de mesures, de contrôle et d'essais	USGE2R	2 ects
Systèmes automatisés	USGE2S	2 ects
Capteur pour le contrôle et le diagnostic	USGE2T	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