le cnam

Cataloguede l'alternance

DEUST Electronique Energie Electrique Automatique (3EA)

Le parcours 3EA du DEUST Production Industrielle du Cnam en partenariat avec le CFA Ingénieurs 2000 est une formation à spectre large qui permet de former des technicien.ne.s supérieur.e.s pour accéder à des professions dans divers domaines de l'électronique, du génie électrique, de l'informatique industrielle.

Présentation & objectifs



Cette formation vous conduit au métier de technicien en **électronique, énergie électrique, automatique** et vous contribuerez à la compétitivité des entreprises 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 œuvre, à l'exploitation et la maintenance.

A l'issue de la formation, vous acquerrez des **compétences polyvalentes**:

La conception, installation et maintenance des différents équipements industriels.
L'informatique des systèmes
Les automates
La production et la gestion de l'énergie électrique



Lieux de formation

Conservatoire national des arts et métiers
292, rue Saint-Martin
75003 Paris

Antenne Alternance du Cnam
61, rue du Landy
93210 Saint-Denis

+ Pour en savoir plus sur le DEUST Production industrielle et les conditions d'inscription

Débouchés professionnels

A l'issue du DEUST, les compétences techniques acquises permettent de s'insérer professionnellement au sein de la même entreprise ou dans une autre. La/le titulaire du DEUST 3EA est un.e technicien.ne supérieur.e immédiatement opérationnel.le capable d'analyser un système ou de participer à sa conception. Elle/Il manipule la conception assistée par ordinateur, maîtrise les techniques et instruments de mesure. Elle/Il peut comprendre/concevoir un système suivant un cahier des charges (acquisition et de traitement de données, de détection de signaux, …)

L'électronique analogique et numérique
Présente dans tous les équipements/systèmes et secteurs industriels, s'intéresse à réaliser des fonctions ciblées à base

de circuits électroniques, acquisition et traitement des données (systèmes de détections, transmission de signaux, …)
Le génie électrique
Production de l'énergie électrique (centrales électriques, énergies renouvelables, batterie, …), à sa distribution (réseau) et à son utilisation (moteurs, actionneurs, …).
L'informatique industrielle
Traitement numérique de l'information, et aux systèmes (câblés, programmés) qui réalisent ce traitement.
L'automatique
S'intéresse à la mise en œuvre des solutions de transmission de données entre systèmes, au montage et l'exploitation des équipements électriques de puissance et leur système de commande pour la produire de l'énergie ou faire fonctionner des automatismes.

Secteurs d'activité

Industries électriques et électroniques ;
Entreprises industrielles de la production et de la transformation manufacturières
Gestion de l'énergie ;
Transports, automobile, aéronautique, défense ;
Domotique pour le bâtiment ;
Télécommunications.

Fonctions

Technicien·ne de maintenance, installation, exploitation des équipements industriels,
Technicien·ne de maintenance, installation, exploitation de matériels électriques/électrotechniques,
Technicien·ne d'essai des produits/matériels fabriqués, en contrôle de qualité et de conformité,
Technicien.ne en bureau d'étude et méthodes,
Technicien·ne d'intervention,
Technicien·ne en service après-vente,
Technico-commercial·e, électrotechnicien·ne, automaticien·ne, informaticien·ne industriel.le,
Chef.fe de chantier en installation,

Programme

Les deux années de formation se composent de 4 semestres. Les objectifs pédagogiques sont illustrés ci-dessous par semestre.

Semestre 1			Semestre 2
eignement commun			Enseignement commun
JS	ECTS	Vol (h)	**US**
matiques	4	40	Mathématiques
: mécanique	2	20	Culture, communication
mmunication	2	20	Langue étrangère : anglais
ngère : anglais	2	20	Gestion de projet industriel
numérique (PIX)	2	12	Projet interdisciplinaire
électriques	1	20	UA activité professionnelle
rofessionnelle	2		
communes	**15**	**132**	**Total US communes**
EEEA			EEEA
JS	ECTS	Vol (h)	**US**
électrique	3	40	Energie électrique
umériques	3	40	Circuits numériques
ngage et réseaux	3	40	Informatique, langage et réseaux
e analogique	2	20	Electronique analogique
logique en EEEA	3	20	Physique : électrostatique, électromagnétisme et applications
ts professionnels	1	10	Systèmes automatisés
arcours EEEA	**15**	**170**	**Total US parcours EEEA**
otal	**30**	**302**	**Total**

Semestre 3		
ignement commun		
JS	ECTS	Vol (h)
natiques	4	40
mmunication	2	20
gère : anglais	2	20
disciplinaire	3	20
ofessionnelle	2	
ommunes	**13**	**100**
EEEA		
JS	ECTS	Vol (h)
électrique	2	30
nouvelable	2	20
umériques	2	20
ngage et réseaux	3	40
e analogique	2	30
utomatisés	3	40
on & CEM	2	30
post DEUST	1	10
rcours EEEA	**14**	**180**
tal	**27**	**280**

Semestre 4
Enseignement commu
US
Culture, communication
Langue étrangère : anglais
Projet interdisciplinaire
UA activité professionnelle
Total US communes
EEEA
US
Energie électrique
Circuits numériques
Informatique, langage et réseaux
Systèmes automatisés
Chaînes de mesures, de contrôle, d'essais
Capteur pour le contrôle et le diagnostic
Total US parcours EEEA
Total

https://alternance.cnam.fr/actualites-de-l-alternance/deust-electronique-energie-electrique-automatique-3ea--1301572.