

Diplôme d'ingénieur Spécialité Mécatronique parcours Ingénierie des process d'assistance aux véhicules, en partenariat avec l'AFISA

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Etre titulaire d'un DUT Génie Industriel et Maintenance, d'un DUT Génie mécanique et Productique, d'un BTS Maintenance et Après-Vente Automobile, d'un BTS Moteur à Combustion Interne, d'un BTS Maintenance Industrielle, d'un BTS Electrotechnique, d'un niveau L2 Sciences Techniques de Production Industrielle ou Scientifique

Cycle de formation initiale en alternance par la voie de l'apprentissage.

Objectifs

Les objectifs sont de former des ingénieurs capables de :

- comprendre l'ensemble des innovations apportées par les ingénieurs de conception des constructeurs et des équipementiers
- maîtriser les problématiques de maintenance des véhicules
- apporter son expertise lors de la conception du véhicule
- analyser l'impact des innovations technologiques sur les groupes de distributions de véhicules et dans leurs relations avec les constructeurs, les équipementiers et les clients
- manager et gérer des moyens (ressources humaines, matérielles, économiques et financières) dans un environnement très évolutif.
- intégrer ses activités dans un champ international notamment européen

Compétences

L'ingénieur Cnam spécialité " Maintenance de Véhicules " est capable de :

- comprendre l'ensemble des innovations et des évolutions techniques apportées par les ingénieurs de conception, les équipementiers et les constructeurs
- analyser et diagnostiquer les problèmes liés aux systèmes complexes embarqués sur les véhicules en relation avec les innovations technologiques
- mettre en place un système de veille et assurer la veille technologique et réglementaire
- communiquer avec les constructeurs, les équipementiers et les clients
- jouer un rôle de plus en plus important dans la multiplicité des ressources techniques qui auront à intervenir dans l'ensemble du cycle de vie du produit associé aux véhicules.
- manager et gérer les ressources humaines, matérielles, économiques et financières dans un environnement technologique très évolutif.

🌟 Valide le 18-01-2019

Code : ING3300A

180 crédits

Diplôme d'ingénieur

Responsabilité nationale :

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Christian PAUTOT

Niveau d'entrée requis :

Niveau III

Niveau de sortie : Niveau I

Mode d'accès à la

certification :

- Apprentissage
- Validation des Acquis de l'Expérience

NSF : Spécialités

pluritechnologiques mécanique-electricite (250) , Moteurs et mécanique auto (252) , Structures métalliques (y.c. soudure, carrosserie, coque bateau, cellule avion) (254) , Electricite, électronique (255) , Spécialités plurivalentes des services (300)

Métiers (ROME) :

Code CertifInfo : 88233

Contact national :

Instrumentation-Mesure
2D7P30, 61 Rue du Landy
93210 La Plaine - Saint-Denis
01 40 27 21 71

Secrétariat Instrumentation-
Mesure

secr.instrumesure@cnam.fr

Enseignements

180 ECTS

1ère année **57 ECTS**

Mathématiques générales	US4001
	4 ECTS
Algorithmique - Programmation	USIS01
	2 ECTS
Thermodynamique	US4003
	2 ECTS
Systèmes de mesure	US4005
	3 ECTS
Technologie des véhicules	USIS02
	2 ECTS
Normalisation - Système qualité	USIS03
	2 ECTS
Communication dans l'entreprise	USIS04
	2 ECTS
Matériaux	US4006
	2 ECTS
Electricité - Electronique	USIS06
	3 ECTS
Informatique appliquée au calcul scientifique	US4009
	2 ECTS
Analyse économique	USIS07
	1 ECTS
Gestion organisationnelle et budgétaire des entreprises	US4014
	2 ECTS
Marketing	USIS08
	1 ECTS
Droit du travail	USIS0F
	1 ECTS
Anglais (I)	USIS09
	3 ECTS
Diagnostic qualité	UAIS04
	25 ECTS

2ème année **59 ECTS**

Mathématiques : analyse	US400A
	2 ECTS
Mécanique des solides indéformables	US4007
	2 ECTS
Statistique - Analyse des données	US400B
	2 ECTS
Résistance des matériaux	US400F
	2 ECTS
Électronique embarquée - Systèmes pluri-technologiques	US400C

	3 ECTS
Electrotechnique	USIS0A 3 ECTS
Mécanique des fluides - Systèmes hydrauliques	US400G 2 ECTS
Processus d'entreprise	US400T 1 ECTS
Technologies clés et émergentes des véhicules	USIS0B 2 ECTS
Diagnostic et assistance des véhicules	USIS0C 3 ECTS
Intelligence économique	USIS2R 1 ECTS
Veille technologique et réglementaire	USIS2S 1 ECTS
Management de proximité	US4015 2 ECTS
Contrôle de gestion	USIS0D 1 ECTS
Droit appliqué au commerce et à la réparation des véhicules	USIS0E 1 ECTS
Information et communication pour l'ingénieur	USIS0G 3 ECTS
Anglais (II)	USIS0H 3 ECTS
Approche transverse du diagnostic technique	UAIS05 25 ECTS

3ème année **64 ECTS**

Informatique embarquée et réseaux	US400D 3 ECTS
Eco-technologie	US400Q 2 ECTS
Organisation des services d'assistance des véhicules	USIS0J 2 ECTS
Innovation et prospective	USIS0K 1 ECTS
Projet d'innovation	USIS0L 6 ECTS
Ingénierie des méthodes de diagnostic et de maintenance	USIS0M 2 ECTS
Conduite du changement	USIS0N 2 ECTS
Politique d'achats	US401C 1 ECTS
Développement durable	USIS0P 1 ECTS

Création, reprise, développement et pilotage d'une unité	USIS0Q 2 ECTS
Positionnement personnel et professionnel	USIS0R 1 ECTS
Logistique	USIS2T 1 ECTS
Hygiène - Sécurité - Environnement	USIS0S 1 ECTS
Anglais (III)	USIS0T 3 ECTS
Projet à l'international	USIS0U 6 ECTS
Mémoire d'ingénieur	UA4003 30 ECTS