Titre ingénieur - Ingénieur diplômé de l'ENSIL-ENSCI de l'Université de Limoges, Spécialité Mécatronique

Financement

Formation professionnelle continue Non conventionnée / sans dispositif

Organisme responsable et contact

UNIVERSITE DE LIMOGES Pôle Formation et vie étudiante 05.55.14.90.70 dfc@unilim.fr

Accès à la formation

Publics visés :

Demandeur d'emploi Jeune de moins de 26 ans Personne handicapée Salarié(e) Actif(ve) non salarié(e)

Sélection:

Dossier Concours

Niveau d'entrée requis :

Niveau 5 : DEUG, BTS, DUT, DEUST (Niveau 5 européen)

Conditions d'accès :

CONCOURS CPGE : Pour une entre?e en 1e?re anne?e de cycle inge?nieur Le concours comum INP est un concours national permettant l'entrée dans une soixantaine d'écoles d'ingénieurs partout en France : 32 écoles du concours CCINP 40 écoles en banque d'épreuves Le CCINP s'adresse principalement à des étudiants de 2e année de classe préparatoire scientifique, dans les filières MP, PC, PSI, TPC, PT). -> 4 places PT pour la spécialité MIX CONCOURS GZE : Pour une entre?e en 1e?re anne?e de cycle inge?nieur Le concours GZE est ouvert uniquement aux éléves des classes préparatoires BCPST. -> 6 Places ouvertes pour la spécialité EAU CONCOURS SUR TITRES : Pour une entre?e en 1e?re anne?e de cycle inge?nieur Apre?s un DUT, L2, L3, BTS, Pre?pas TSI et ATS, ou titulaire d'un diplo?me e?tranger. --> Admission sur dossier -- 40 places disponibles

Prérequis pédagogiques :

Non renseigné

Contrat de professionnalisation possible ?

Non

Objectif de la formation

La Mécatronique est une technique industrielle consistant à utiliser simultanément et en symbiose la Mécanique, l'Electronique, l'Automatique et l'Informatique pour la conception et la fabrication de nouveaux produits. La Mécatronique est présente dans la plupart des équipements modernes : les systèmes de transport aérien et terrestre, les robots, le spatial, le médical, etc. Les motorisations des voitures électriques ou les robots d'assistance à la personne sont des exemples de systèmes mécatroniques. La formation généraliste et interdisciplinaire de la spécialité mécatronique de l'ENSIL-ENSCI permet à ses ingénieurs diplômés d'intervenir tout au long du développement d'un produit industriel en prenant en compte l'environnement économique, social et humain de l'entreprise et les contraintes de conception et recyclage des produits fabriqués. Cet ingénieur possède des compétences managériales, scientifiques, techniques dont les principales sont d'analyser des systèmes, de construire et exploiter des modèles de systèmes, de concevoir et mettre en œuvre des moyens d'instrumentation, de choisir et dimensionner des systèmes de transmission de puissance. L'offre de formation proposée : – intègre de nombreux contacts avec des partenaires industriels (cycles de conférences, visites d'entreprises, journées dédiées à la présentation des métiers d'une entreprise, stages) – développe les compétences de travail collaboratif et de gestion et d'animation d'équipes avec tout au long du cursus des projets collectifs, individuels, en lien avec des problématiques industrielles et avec d'autres disciplines. – permet de personnaliser le parcours académique avec de nombreuses possibilités de séjours (stages et cours) et de doubles diplômes à l'étranger et en France – prépare les futurs ingénieurs à une intégration rapide sur le marché de l'emploi en associant une solide formation technique et scientifique à des compétences transverses (communication, hygiène et sécurité, prise en compte des enjeux de développement durable)

Contenu et modalités d'organisation

Formation organisée en 3 ans : - 1ère année de cycle ingénieur : --> UE 1 : Sciences humaines et sociales --> UE 2 : Formation scientifique générale --> UE 3 : Sciences pour l'ingénieur --> UE 4-5-6 : Spécialités Mécanique des fluides - construction mécanique - statique et cinématique - CAO des systèmes mécaniques - électronique d'instrumentation - électronique de commande - informatique - régulation - électrotechnique et habilitation électrique - traitement du signal - CAO électronique - matériaux - transmission de puissance - projet de construction mécanique - mécanique newtonienne - fabrication additive et soustractive --> UE 7 : stage 2 mois - 2ème année : --> UE 1 : Sciences humaines et sociales --> UE 2 : Projets --> UE 3-4-5-6-7 - Spécialités : Contrôle des systèmes : automatismes industriels, robotique, commande des processus - signal et applications : traitement numérique du signal, vibrations et acoustique Génie informatique : prog. orientée objet, microcontrôleurs et DSP - supervision des systèmes : observation d'état, hydraulique industrielle, systèmes d'entrainement Méthodes numériques : calcul de structures, méthodes éléments finis, modélisation multiphysique, dynamique des systèmes mécaniques --> UE 8 : stage industriel - 3ème année : --> UE 1 : Sciences humaines et sociales --> UE 2 : Projets --> UE3-4-5 - Spécialité - 14 ECTS Systèmes et contrôle : systèmes non linéaires, systèmes d'entrainement, mécanique lagrangienne, AMDEC et plans d'expériences Ingénierie de l'information : programmation orientée objet 2, microcontrôleurs et DSP 2, traitement de l'image, systèmes temps réel, interventions de professionnels Option 1 : Transport Option 2 : Energie Option 3 : fabrication additive, innovation --> UE 6 : stage

Parcours de formation personnalisable ? Oui Type de parcours Mixte

Validation(s) Visée(s)

Ingénieur diplômé de l'école d'ingénieurs ENSIL-ENSCI de l'université de Limoges spécialité mécatronique - Niveau 7 : Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur (Niveau 7 européen)

Et après ?

Suite de parcours

La formation MIX offre un panel de secteurs d'activités varié : aéronautique, automobile, industries mécaniques, machines intelligentes, informatique industrielle, défense, médical, énergie et spatial. Cette spécialité prépare à différents types de poste : de la direction d'entreprise a? l'ingénieur.e d'affaire, en passant par les différents niveaux de responsabilité? dans les bureaux d'études et les centres de production.

Calendrier des sessions

Numéro Carif Dates de formation Ville Organisme de formation Type d'entrée CPF Modalités

O0259659 du 01/09/2022 au 31/08/2025 Limoges (87) UNIVERSITE DE LIMOGES