CENTRALE LYON

Master 2 Génie Industriel

Niveau de diplôme : Master
Durée de formation : 1 an
Langue : Français
Statut : Étudiant
Lieu : Campus Lyon-Ecully, Campus Saint-Etienne

Objectifs

Le **Master 2 Génie Industriel** de Centrale Lyon forme des ingénieurs capables de concevoir, optimiser, et gérer des systèmes industriels complexes à travers **2 parcours de spécialisation** :

- Méthodes avancées de génie industriel pour l'industrie du futur
- Données et intelligence artificielle en génie industriel

Programme

Méthodes avancées de génie industriel pour l'industrie du futur

Données et Intelligence Artificielle en Génie Industriel

Le parcours Méthodes avancées de génie industriel pour l'industrie du futur vise à former les étudiants aux techniques modernes du génie industriel couvrant la chaîne complète de l'ingénierie de produits et de systèmes de production. Les approches étudiées couvrent ainsi l'ensemble des processus des chaînes logistiques d'une entreprise depuis la conception des produits, l'approvisionnement auprès des fournisseurs, jusqu'aux livraisons des clients

Ce parcours est dispensé sur le campus de Saint-Étienne et de Lyon-Écully.

Enseignements

- Pilotage des organisations industrielles
- Maintenance
- Gestion de production avancée
- Optimisation de systèmes de production
- Supply Chain
- Système d’information et système numérique
- Diagnostic de systèmes
- Modélisation de systèmes
- Evaluation des systèmes
- Aide à la décision
- Planification et ordonnancement des systèmes de production et logistiques
- Étude Bibliographique
- Anglais

Stage

Les élèves doivent suivre un stage de 5 à 6 mois dans un laboratoire ou au sein d'une entreprise.

Découvrir le syllabus

Ce parcours permet de se spécialiser en mécanique et vibration. Il apporte une maîtrise des outils de la modélisation et de la simulation numérique et une compréhension des phénomènes physiques en mécanique.

Ce parcours est dispensé sur le campus Lyon-Écully

Enseignements

- Big Data et Data science
- Projet Bibliographique
- Diagnostic et sureté de fonctionnement
- Fiabilité des systèmes complexes
- Ingénierie de la conception de produits et de systèmes
- Anglais

- Recherche Opérationnelle
- Systèmes d’ingénierie et algorithme pour la décision d’entreprise

Stage

Les élèves doivent suivre un stage de 5 à 6 mois dans un laboratoire ou au sein d'une entreprise.

Découvrir le syllabus

Diplôme et certification

Cette formation délivre un diplôme national de master - contrôlé par l’État.



Débouchés

- Responsable de production
- Ingénieur Méthodes
- Ingénieur Supply Chain
- Ingénieur en Automatisation
- Responsable qualité
- Responsable planification / ordonnancement

Focus

Un master en co-accréditation avec l’Université Jean Monnet à Saint-Étienne, Mines Saint-Étienne et l'Université Clermont Auvergne

Dans le cadre de ce partenariat et selon le parcours chois, certains cours se dérouleront sur leurs campus.

- Université Jean Monnet, 10 Rue Tréfilerie, 42100 Saint-Étienne
- Mines Saint-Étienne, 158 Cour Fauriel, 42100 Saint-Étienne
- Université Clermont Auvergne, Campus des Cézeaux, 1 Rue de la Chebarde, 63178 Aubière

Conditions d’accès et candidature

Pré-requis

- Les étudiants titulaires d'un master 1 ou équivalent à Bac+4 (240 ECTS) obtenu en génie industriel.
- Les élèves-ingénieurs de Centrale Lyon dans le cadre d'un double diplôme.

Candidature

Les candidatures sont étudiées sur dossier.

Découvrir les modalités de candidature

Frais d’inscription

Connaître et anticiper ses dépenses est essentiel avant de s'engager sereinement dans une formation.

Découvrir les frais d'inscription à un cycle master Budget moyen des études à Centrale Lyon

Contact administratif

Scolarité - Pôle Masters francophones

Informations et inscriptions

scolarite.master-lyon@listes.ec-lyon.fr

Contact pédagogique

Nechak Lyes

Enseignant-Chercheur

lyes.nechak@ec-lyon.fr

Lien utile

- Syllabus de la formation