

Formation ingénieur-e - Généraliste

Pour qui ?

Être titulaire d'un bac +2 scientifique ou technique et avoir 3 ans d'expérience professionnelle au minimum.

Prérequis

Être titulaire d'un bac +2 scientifique ou technique (ou d'un diplôme équivalent dans une spécialité technique) et avoir 3 ans d'expérience professionnelle au minimum. La formation est également accessible aux titulaires d'un bac scientifique ou technique avec 8 ans d'expérience professionnelle dont 3 ans dans une fonction de technicien supérieur.

Niveau d'entrée

BAC+2

Diplôme obtenu

BAC+5
Ingénieur diplômé du CESI
habilité CTI, CGE, HESAM

Durée

3 ans

Enseignement

Formation continue

Code WEB

FI Historique

Prix

22 000 euros

Elearning

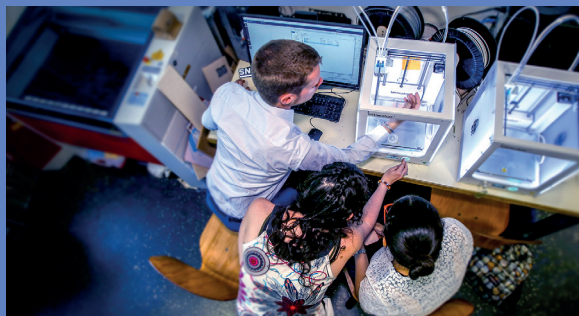
Certains cours sont dispensés en elearning

Campus

Arras : 04/09/2019
Bordeaux : 04/11/2019
Lyon : 30/09/2019, 01/04/2020
Nancy : 01/04/2020
Rouen - Mont-St-Aignan : 21/10/2019,
04/03/2020, 01/04/2020
Saint-Nazaire : 06/11/2019
Toulouse : 04/11/2019

Innovons ensemble pour relever les défis de l'industrie et des services de demain

CESI École d'Ingénieurs forme des ingénieur-e-s capables de s'adapter à un contexte national ou international, à des situations de travail évolutives et qui se destinent à des fonctions en projet, études, management, innovation, R&D, QSE dans l'industrie ou les services.



Modalités d'admission

La sélection s'appuie sur plusieurs éléments :

- Le dossier de motivation avec la présentation de l'expérience professionnelle et la motivation pour suivre cette formation
- Un entretien de validation et de motivation avec un formateur (tests, potentiel, TOEIC)
- La rédaction de deux rapports, un orienté « étude scientifique » et l'autre orienté « mission professionnelle », tous les deux présentés à l'oral devant un jury
- L'admission définitive est prononcée après la signature des contrats assurant le financement nécessaire à la réalisation de la formation

Présentation

La formation continue d'ingénieur-e généraliste se déroule (selon les campus) :

- Sur 20 mois : 12 mois à temps plein à l'école et 8 mois en alternance
 - Sur 23 mois en alternance en menant en entreprise différents projets répartis sur l'intégralité du cursus
 - Sur 32 mois : les 24 premiers mois le salarié remplit ses missions habituelles en entreprise tout en se formant la moitié du temps à l'école. Les 8 derniers mois le salarié se prépare à ses futures missions d'ingénieur-e à la fois en entreprise et à l'école.
- Plusieurs rentrées sont proposées pendant l'année, principalement en avril et novembre.

Nous contacter pour des parcours adaptés.

Atouts pédagogiques

Une pédagogie adaptée

La formation s'appuie sur une pédagogie innovante spécialement conçue pour des publics d'adultes et reposant essentiellement sur des projets, des mises en situation, des échanges de pratiques, des séminaires et un fort accompagnement individualisé autour du projet professionnel de chaque élève ingénieur-e.

Une progression individuelle forte

L'élève ingénieur-e est accompagné dans son changement d'identité professionnelle (du technicien vers l'ingénieur) tout au long de la formation.

Un suivi individualisé

- Chaque élève ingénieur-e bénéficie d'un tutorat en campus par un formateur.
- Chaque semestre, le formateur mesure la progression globale de l'élève ingénieur-e vers les compétences attendues, fixe de nouveaux objectifs pour la période à venir en fonction du projet professionnel visé et les évalue.

Dès qu'il est en alternance, l'élève ingénieur-e bénéficie également d'un tuteur en entreprise.

Spécificités pédagogiques

Le projet de formation individuel (PFI) est le fil directeur de l'accompagnement. Il sert de base pour la validation de l'ensemble des grandes étapes de la formation (choix de la spécialité, options, stages...).

Les nombreux stages qui ponctuent la scolarité favorisent ainsi la montée en compétences et les prises de responsabilités de l'élève ingénieur-e.



CESI École d'Ingénieurs : une référence en pédagogies actives.

Objectifs

Les ingénieur-e-s formés chez CESI suivent un cursus qui leur permet d'acquérir un diplôme et de valoriser leur expérience professionnelle.

L'élève ingénieur-e reçoit une formation d'ingénieur-e généraliste qui le prépare à toutes les dimensions de la fonction d'ingénieur-e. Grâce à un travail sur son projet professionnel, il formalise son projet de formation individuel (PFI), ce qui sera le fil conducteur de sa formation et lui permettra une personnalisation des projets mis en application.

Ainsi, en s'appuyant sur son expérience de technicien, il élargira ses connaissances, développera ses capacités de communication et d'animation d'une équipe ou d'un service, acquerra une vision globale de l'entreprise et développera les compétences d'ingénieur-e.

En véritable chef de projets, l'élève ingénieur-e dispose en fin de formation d'une vision complète, tant sur le plan théorique qu'en terme de mise en oeuvre en entreprise.

Programme de la formation

Partie théorique

Sciences de bases

Outils mathématiques
Génie mécanique
Génie électrique
Génie énergétique

Sciences et Méthodes de l'ingénieur-e

Recherche opérationnelle
Statistiques 6 Sigma
Méthode d'analyse et de résolution de problèmes
Harmonisation mathématique

Sciences et techniques de spécialités

Gestion de projet
Excellence opérationnelle (gestion de production, Supply chain, ERP, outils du Lean...)
Robotique industrielle (Traitement du signal, Automatique, Capteurs, Analyse fonctionnelle, AMDEC)
Outils de l'industrie du futur (PLM, Analyse de données, Réalité Virtuelle / Réalité Augmentée, Digitalisation, sécurité informatique)
Option

Sciences humaines, économiques, juridiques et sociales

Management
Économie et gestion financière
Expression et communication
Anglais
Droit du travail et RSE/DD
Projet de formation individuel (PFI)

Projet d'application

Projet découverte
Exposition à la recherche
Projet scientifique et technique
Mission de résolution de

problèmes
Projet d'innovation

Projet de fin d'étude

La formation continue d'ingénieur-e généraliste se termine par un projet de fin d'étude de 8 mois en entreprise ; projet grandeur nature à conduire dans toutes ses dimensions : technique, organisationnelle, humaine et économique.
Ce projet, à dimension réelle, permet à l'élève ingénieur de réussir sa prise de fonction, grâce à l'accompagnement de l'école et de son entreprise.

Projets réalisés

Monter les dossiers du rachat d'une entreprise industrielle et améliorer sa performance industrielle en concevant une nouvelle ligne de production,
Concevoir et dimensionner un système d'arrêt d'urgence pour vélo d'enfant,
Étudier et prototyper un robot sur une ligne de production,
Manager un projet d'installation d'une ligne de production à l'international en respectant les principes de la RSE dans les aspects environnementaux, sanitaires et sociétaux.

Système d'évaluation

Le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu. Les étudiants doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour passer en année supérieure + projet d'étude 6 mois.

Le diplôme

Ingénieur diplômé du CESI

Débouchés à l'issue de la formation

Les fonctions occupées couvrent un large spectre des métiers de l'Industrie et des Services et du BTP, dont :

- 30% en production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité
- 24% en ingénierie, étude et conseils techniques,
- 20% en management de programme et de projet,
- 6% en administration, gestion, direction et
- 5% en R&D.