

FRENCH ENGINEERING PATHWAY

PRÉPAREZ SON ENTRÉE EN FORMATION POUR OBTENIR UN DIPLÔME D'INGÉNIEUR FRANÇAIS, RECONNU À L'INTERNATIONAL.

Métier préparé

Les écoles d'ingénieurs françaises sont reconnues pour leurs formations d'excellence. En entrant à CESI, un étudiant se prépare à l'ingénierie dans de nombreux secteurs en pleine évolution :

- industrie et construction : fabrication additive, Building Information Modeling, écoconception, innovation, lean manufacturing...)
- sciences du numérique (systèmes, réseaux, cybersécurité, systèmes embarqués, data science, intelligence artificielle...).

Il peut ainsi envisager des fonctions d'ingénieur très variées : recherche et développement, conception, production, maintenance, qualité, sécurité, technico-commercial, management de projets... Toutes ces fonctions intègrent des outils numériques présents dans la formation pour une maîtrise complète des données gérées dans le système d'information des entreprises.

Dans le contexte des dérèglements climatiques, la dimension environnementale est très présente dans tous les enseignements, afin d'adopter une conduite écoresponsable dans toute activité professionnelle.

Compétences visées

Le programme scientifique s'axe sur le renforcement des connaissances en mathématiques, pour la bonne maîtrise des outils de calculs applicables en sciences physiques.

Les autres matières scientifiques permettent de comprendre les lois physiques de l'électricité, de la mécanique, de l'énergétique, et de les mettre en œuvre dans des projets représentatifs d'applications professionnelles. Elles sont complétées par des sciences numériques destinées au traitement informatique des applications.

Le volet linguistique de la formation comporte les enseignements de français et d'anglais. Pour les étudiants non francophones, un enseignement particulier est prévu en Français Langue Étrangère.

Des modules axés sur le savoir-être et la posture de l'ingénieur viennent compléter le parcours.

Déroulé du cursus

Avec le French Engineering Pathway, les étudiants de nationalité étrangère consacrent leur année à s'adapter à la culture française, à s'approprier la pédagogie de l'école, à renforcer la maîtrise des connaissances essentielles pour poursuivre, ensuite, avec le Master's Degree in Engineering ou le Master's Degree in Computer Science.

ETUDIANT

Durée : 160 jours

sur 10 mois

Code WEB : FEP

Public

Étudiants désireux d'intégrer une école d'ingénieurs française, après un parcours dans l'enseignement supérieur à l'étranger

Prérequis

- Étudiants de nationalité étrangère, francophones ou anglophones, ayant validé deux années d'enseignement supérieur, après avoir obtenu le diplôme sanctionnant la fin des études secondaires, équivalent du baccalauréat français.
- La formation suivie durant ces deux années doit être à vocation scientifique et technique : diplôme de technicien supérieur ou équivalent, licence générale ou professionnelle, bachelor.

Modalités d'admission

- Le dossier de candidature doit être retiré auprès du campus organisant la formation, et lui être retourné accompagné des pièces demandées. L'admission s'appuie sur les résultats scolaires et un entretien de motivation. L'admission est prononcée par le jury national de l'école.

Rythme de formation

Formation à temps plein sur de septembre à avril, avec un stage optionnel en fin de parcours

Frais de scolarité

5 500 euros

OBJECTIFS

Compléter le socle des connaissances scientifiques, techniques et linguistiques nécessaires à l'exécution du cursus ingénieur
S'adapter à l'exigence des études d'ingénieur
Développer les qualités humaines nécessaires au futur ingénieur
Accompagner les étudiants dans leur projet de formation (choix de l'élective) en leur faisant découvrir les parcours ingénieurs de l'école
Acquérir les techniques de gestion de projets
Acquérir une première expérience professionnelle en entreprise

PÉDAGOGIE

Projets réalisés

Conception d'un système électronique commandé par un microcontrôleur
Réalisation d'une chaîne de transmission utilisant le son
Validation d'un modèle mécanique à partir d'une maquette 3D
Concepteur et industrialisation d'un produit
Conception et exploitation d'une base de données relationnelle
Dimensionnement d'une structure dans le cadre de la conception d'un bâtiment
Analyse chimique des matériaux d'une structure en béton
Dimensionnement d'un réseau de chauffage

Système d'évaluation

Le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu.
Les enseignements sont répartis dans différentes Unités d'Enseignement ;
chaque unité correspond à un certain nombre de crédits ECTS.

La formation couvre une année académique complète et correspond à 60 crédits. Les élèves doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour valider la formation.



A CESI, tout est organisé pour permettre aux étudiants de nationalité étrangère de s'adapter, à leur rythme, au fonctionnement des études supérieures en France.

Dès son arrivée en France, CESI a mis en place le Care program : l'étudiant est pris en charge dès le début et un parrain l'accompagne durant toute l'année scolaire dans son parcours.

Un programme de cours électifs est prévu pour individualiser le parcours de l'étudiant selon l'orientation qu'il souhaite

CESI dispose d'un nombre élevé d'entreprises partenaires où l'étudiant peut trouver un stage d'application, dans des domaines adaptés à ses envies.

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Angoulême, Brest, Nancy, Rouen

Rentrée le 18 septembre 2024