CFA EVE CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN APPRENTISSAGE

BAC +5
Ingénieur
Code RNCP : 17469

version : janvier 2025

Ingénieur spécialité Réseaux

Informatique et réseaux

Code RNCP à partir de septembre 2025 : 41155

Type de contrat
Contrat d'apprentissage

Durée de la formation
36 mois
1800 heures
ECTS* : 180
*Système européen de transfert et d'accumulation de crédits

Formation délivrée par
TELECOM SudParis — INSTITUT POLYTECHNIQUE DE PARIS

Objectifs

L'objectif essentiel de la formation est de former des ingénieurs capables de concevoir, dimensionner, déployer, exploiter et administrer des systèmes IT de nouvelle génération. Ces systèmes, caractérisés par la convergence des technologies et des services, entraînent une mutation significative de la base de compétences des ingénieurs qui les mettent en œuvre chez les opérateurs, les constructeurs et dans les entreprises utilisatrices.

Ces experts en informatique et réseaux seront amenés à mettre en œuvre leurs compétences dans tous les domaines du numérique.

Les compétences acquises par les diplômés issus de cette formation sont doubles : génériques et propres à l'exercice du métier d'ingénieur ; spécifiques aux spécialités réseaux, intelligence artificielle, systèmes embarqués, systèmes d'information et cybersécurité.

Accès au diplôme

L'accès à la formation est possible :

En 1ère année : être régulièrement inscrits en dernière année : de BUT « Réseaux et télécommunications » ou de BUT « Génie électrique et informatique industrielle » ou de BUT « Mesures physiques » ou de BUT « Informatique » ou de licence dont la mention ou le parcours spécifique est en adéquation avec le programme ou de bachelor dont le programme est en adéquation avec la formation ou de Cycle Pluridisciplinaire d'Etudes Supérieures (CPES) conférant le grade de licence dont la spécialisation est en adéquation avec le programme de la formation.

Peuvent également se présenter à l'admission sur titre en première année de la FISA : les candidats déjà titulaires d'un des diplômes cités, les candidats inscrits dans une filière CPGE ATS, les candidats inscrits en deuxième année dans une filière CPGE MP, MPI, PC, PSI, PT et TSI, les candidats inscrits en deuxième année de cycle préparatoire intégré dans une école d'ingénieur, les candidats inscrits dans un programme de formation ingénieur de l'une des écoles de l'Institut Mines-Télécom.

En 2ème année : être régulièrement inscrits en première année de master (M1) dont la mention ou le parcours spécifique est en adéquation avec le programme de la formation.

Admission : Sur dossier et entretiens, test d'anglais.

Dépôt de candidature : du 3 février au 11 mars 2025 sur https://alternance.imt.fr et complément d'informations : https://www.telecom-sudparis.eu/formation/ingenieur-informatique-reseaux-apprentissage/

Rythme d’alternance

2 ou 3 jours en école / 3 ou 2 jours en entreprise pendant les cinq premiers semestres de la formation.

Le sixième semestre est totalement consacré à un projet de fin d'études effectué en entreprise

Rentrée : début septembre

Modalités pédagogiques : Méthodes mobilisées : L'acquisition des compétences et des connaissances se fait au travers de cours magistraux, de travaux dirigés, de travaux pratiques, de travaux de groupe et de mises en situation professionnelle.

Contacts

Responsable pédagogique : Cécile NARCE – cecile.narce@telecom-sudparis.eu

Contact administratif : Cécile DELAFONT - cecile.delafont@telecom-sudparis.eu - Tél. : 01 60 76 40 26

Contact CFA EVE : Chargé(e) des relations entreprises : PUJOL Adeline - a.pujol@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 54 07 / Référent(e) handicap : DARRAC Elodie - e.darrac@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 54 00 / En savoir +

Lieu(x) de formation

Télécom SudParis - EVRY
9 rue Charles Fourier
91000 EVRY

Programme de la formation

Le programme comporte 1 841 heures d'enseignement réparties sur les 3 années, et est articulé autour de trois thématiques :

Thématique 1 - Culture de l'entreprise et ouverture

Recouvre les notions en économie, droit, gestion, communication, nécessaires à tous ingénieur, dont environ 260 heures d'anglais (objectif : TOEIC 850).

Occupe environ 1/3 des heures programmées.

Thématique 2 - Science de l'ingénieur

Domaine qui regroupe les connaissances en mathématiques, informatique, théorie du signal et des communications, indispensables à tout ingénieur en télécommunications.

Représente 1/4 du temps programmé.

Thématique 3 - Sciences et techniques de la spécialité réseaux

Apporte en 1ère et 2ème année de solides connaissances en infrastructures, services, réglementation, qualité, sécurité, protocoles, etc...

Appporte en 3ème année un solide approfondissement dans l’un des domaines : réseaux, cybersécurité, intelligence artificielle systèmes embarqués et systèmes d’information.

Occupe 1/2 des heures programmées, auxquelles s'ajoutent le projet de fin d'études.

Expérience à l'internationale

En plus des 3 thématiques, s'y ajoute l'acquisition d'une expérience professionnelle à l'international de 9 semaines minimum pendant la période entreprise.

Blocs de compétences

Compétences génériques

- mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales ;

- avoir la connaissance et la compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité ;

- maîtriser des méthodes et des outils de l'ingénieur ;

- savoir communiquer par l'intermédiaire de présentations écrites et orales ;

- savoir s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer ;

- maitriser les pratiques professionnelles en matière de travail en équipe, de communication et de conduite de projets ;

- connaître l'environnement de l'entreprise et ses contraintes et savoir prendre en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels ;

- travailler en contexte international ;

- respecter des valeurs sociétales et avoir le sens des responsabilités.

Compétences spécifiques

- concevoir, déployer et administrer des réseaux multi-niveaux (IP, MPLS, optique,…) et multiservices (voix, vidéo,…) ;

- définir, dimensionner et optimiser un réseau IP haut débit ;

- élaborer un business plan pour l'introduction d'un nouveau service IP ;

- conduire des études prospectives sur les technologies des réseaux à très haut débit ;

- connaître et pratiquer les technologies numériques, analogiques et radiofréquences ;

- connaître les règles de sécurité informatique et télécom, les techniques d'audit et de planification ;

- connaître l'environnement économique, juridique, organisationnel et sociétal des technologies de l'information ;

- Intégrer les problématiques humaines et sociétales dans la conception des systèmes, produits et services innovants.

Public concerné

Contrat d’apprentissage

- Avoir moins de 30 ans à la date de début du contrat,
- **et** être de nationalité française, ressortissant de l’UE, ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

La formation est gratuite pour l'alternant.

Qui peut accueillir un jeune en contrat d’apprentissage ?

- **Toute personne physique ou morale de droit privé, assujettie ou non à la taxe d’apprentissage :** les entreprises, les sociétés civiles, les groupements d’intérêt économique, les associations…
- **Toute personne morale de droit public dont le personnel ne relève pas du droit privé :** l’État, les collectivités territoriales, les établissements publics…

Marche à suivre

1. Candidater via le site du CFA, www.cfa-eve.fr ou directement auprès des écoles / universités partenaires concernées.
2. Rechercher activement une structure d’accueil et répondre aux offres de nos partenaires.
3. L’inscription n’est définitive qu’à la signature du contrat d’apprentissage.

AGESUP A EVRY – CFA EVE
48, cours Blaise Pascal
91025 EVRY-COURCOURONNES Cedex
Tél. : 01 60 79 54 00 - cfa@cfa-eve.fr - www.cfa-eve.fr
UAI : 0912119J – SIRET : 402 924 849 00027