Informatique industrielle, sécurité et réseaux



Ingénieur ITII - Ensimag - Informatique et Systèmes d'Information

RNCP N°42730 ; Certifié par Institut Polytechnique de Grenoble ; Date de début des parcours certifiants 01-09-2021 ; Echéance le 31/08/2026

Durée :
1800 heures réparties sur 3 ans

Date(s) :
Grenoble INP : Septembre

Délais d'accès :
Selon l'école - voir lien dans modalités d'accès

Tarifs :
Coût de la formation pris en charge (partielle ou totale) par les OPCO et/ou les entreprises, aucun frais pédagogique n'est facturé au bénéficiaire de la formation.

Prérequis :
Être titulaire d'un DUT Informatique ou Réseaux et télécommunications ou GEII, d'un BTS SIO option SLAM ou SN option IR, d'une L2 Informatique et/ou mathématiques, d'une L3 Informatique et/ou mathématiques

Modalités d'accès :
• Cliquez ICI
• Avoir moins de 30 ans lors de la signature de contrat
• Étude de dossier et entretien

Diplôme(s) et ou qualification(s) :
Ingénieur diplômé de l'Institut polytechnique de Grenoble - École Nationale Supérieure d'Informatique et de Mathématiques Appliquées, en partenariat avec l'ITII* Dauphiné Vivarais

OBJECTIFS

Cette filière vise les métiers au cœur des technologies logicielles et des systèmes d'information.

Comme pour les autres cursus de l'école, les mathématiques jouent un rôle fondamental dans la formation, et font partie intégrante de la culture scientifique approfondie qui fait la réputation des ingénieurs formés à l'école.

Les mathématiques et l'informatique permettent à l'élève ingénieur d'acquérir les compétences et capacités suivantes, caractéristiques d'un ingénieur généraliste en traitement de l'information.

• Savoir comprendre, spécifier et prendre en compte les besoins des utilisateurs
• Modéliser des problèmes, concevoir des solutions et savoir les évaluer
• Maîtriser les méthodes et techniques du développement logiciel
• Maîtriser les démarches et outils permettant de construire et maintenir des systèmes logiciels robustes et évolutifs
• Savoir concevoir des solutions prenant en compte des exigences qualitatives particulières : sécurité, sûreté de fonctionnement, qualité de service...

VIE ACTIVE

• Ingénieur généraliste en traitement de l'information
• Architecte de systèmes logiciels
• Chef de projets logiciels
• Spécialistes réseaux
• Responsable en sécurité informatique
• Maître d'œuvre et maître d'ouvrage pour les systèmes d'information

ET APRÈS ? POURSUITE DE PARCOURS DE FORMATION

Formation à finalité professionnelle

Informatique industrielle, sécurité et réseaux

Ingénieur ITII - Ensimag - Informatique et Systèmes d'Information

RNCP N°42730 ; Certifié par Institut Polytechnique de Grenoble ; Date de début des parcours certifiants 01-09-2021 ; Echéance le 31/08/2026

Les +
de la formation

• Une école de référence au niveau national et international dans le domaine du numérique
• Des enseignants-chercheurs évoluant dans les laboratoires de pointe en informatique
• Mobilité internationale

Méthodes et moyens pédagogiques :

L'organisation de la formation, les programmes et les méthodes pédagogiques sont spécifiques. Le plus souvent possible, les enseignants s'appuient sur des faits constatés en entreprise par les apprentis pour généraliser et modéliser.

PROGRAMME

Première année : les fondamentaux (*602 heures)**
• Algorithmique et programmation
• Bases matérielles et logicielles de l'informatique
• Expression et créativité
• Mathématiques
• Sciences humaines, économiques, du management et de l'entreprise
• Théorie des langages et compilations
• Projet de génie logiciel

Deuxième année : la discipline (*650 heures)**
• Développement d'applications complexes
• Mathématiques pour l'informatique
• Réseaux et sécurité
• Systèmes d'exploitation
• Sciences humaines et sociales : anglais + sciences et management de l'entreprise

Troisième année (plusieurs parcours possibles) :
• Modules optionnels
• Sciences humaines, Economiques, du Management et de l'entreprise
• Parcours internationnal dans le cadre de erasmus+

*à titre indicatif

MODALITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Selon le règlement cadre de Grenoble-INP :
• Unité d'enseignement (UE), contrôle continu
• projet de fin d'étude (PFE): soutenance en fin de cursus
• 5 jours de rencontre entre : maître d'apprentissage, enseignants et alternant

ENTREPRISE D'ACCUEIL

Entreprise industrielle utilisatrice des technologies informatiques, des mathématiques appliquées et des télécommunications ; spécialisée en informatique, SSII ; éditrice de logiciels et constructeurs ou de services ou de conseils

Les missions : ayant reçu une formation préalable en informatique, les apprentis peuvent effectuer dès la 1ère année des missions techniques de programmation.
Au long des 3 années, les compétences de l'apprenti évoluent : de la compréhension à la contribution, puis à l'autonomie et à la maîtrise