FORMATION INITIALE
APPRENTISSAGE POSSIBLE EN 2e ANNÉE

DUT Génie électrique et informatique industrielle

Objectifs

- Former en 2 ans des techniciens supérieurs capables d'appréhender tous les domaines mettant en œuvre l'électronique, les automatismes, l'informatique industrielle, l'électrotechnique, les réseaux et les outils modernes de communication tout en leur offrant la possibilité de poursuivre des études.
- La première année est proposée en formation initiale uniquement. En deuxième année, l'étudiant peut poursuivre en formation initiale ou opter pour une formation en apprentissage.

Admission

Recrutement sur dossier de bacheliers scientifiques issus principalement des séries S (toutes options) et STI option électronique et électrotechnique.

Dossier disponible sur www.admission-postbac.fr

Contenu de la formation

Pour consulter le programme détaillé : www.education.gouv.fr/cid178/programmes-pedagogiques-nationaux.html

- Le programme des 3 premiers semestres se décline en 3 unités d'enseignement (UE) :
  - **formation scientifique et humaine**
  - **génie électrique**
  - **informatique des systèmes industriels**
- Le dernier semestre de la formation est consacré à la **formation professionnelle et au stage de fin de cursus qui peut être effectué à l'étranger**.

Formation scientifique et humaine

- Mathématiques
- Physique
- Anglais général et technique (préparation du TOEIC)
- Culture et communication
- Projet personnel et professionnel (PPP)

Génie électrique

- Électronique analogique
- Électricité
- Électrotechnique
- CAO : simulation électronique
- Travaux de laboratoire et mini-projets

Informatique des systèmes industriels

- Informatique industrielle : microprocesseurs, aspects matériel et logiciel
- Informatique : programmation structurée, langage C++, réseaux industriels
- Travaux de laboratoire et mini-projets

Professionnalisation

- **Projet personnel et professionnel**
- **Projets tuteurés**
- **Stage de fin de cursus**

Projet personnel et professionel (PPP) : il permet aux étudiants de mieux connaître les débouchés du DUT ainsi que de mieux appréhender le marché du travail grâce aux conseils de professionnels du secteur.

Projets tuteurés : ils visent à faciliter la prise d'autonomie des étudiants par des réalisations pratiques variées : serveur web, amplificateurs pour voiture, présentations multimédia, robots autoguidés (participation à un concours international de robotique), etc. De nombreux projets sont réalisés sur proposition d'industriels.

Stage de fin de cursus : d'une durée de 10 semaines, il a pour objectifs d'amener l'étudiant à mettre en pratique les acquis de la formation et à s'intégrer dans une entreprise où il aura une mission précise.



Choisir l'apprentissage en 2e année

À l'issue de la 1ère année de DUT, les étudiants ont le choix de poursuivre en formation initiale ou d'opter pour l'apprentissage.

Durée et rythme de la formation

Sur une année complète, de septembre à septembre, le rythme de l'alternance est de 2 semaines à l'IUT/2 semaines en entreprise à partir d'octobre. L'enseignement à l'IUT compte 750 heures de cours, travaux dirigés et travaux pratiques. La formation en entreprise est de 29 semaines au total (congés payés compris).

Avantages

- Un suivi solide et régulier de l'apprenti : en entreprise, le maître d'apprentissage accompagne l'apprenti et lui confie des missions ; à l'IUT, le tuteur pédagogique suit sa progression.
- Une rémunération pendant les études.
- Une insertion facilitée sur le marché de l'emploi.

■ Après le DUT

L'électronique, l'informatique, les réseaux, les automatismes, les télécommunications et la gestion de l'énergie inondent notre vie quotidienne. De ce fait, de nombreux secteurs utilisent ces techniques et sont sources d'emplois. De plus, les départs en retraite dans les prochaines années vont accroître les besoins de techniciens, cadres intermédiaires et ingénieurs.
Le diplômé GEII a donc de nombreuses opportunités d'emplois, qu'il choisisse d'intégrer le marché du travail après le DUT ou de poursuivre ses études.

▶ Insertion professionnelle

La formation pluridisciplinaire permet l'adaptation des diplômés GEII à des emplois très variés dans un large éventail de secteurs : électricité et électronique, régulation, télécommunications, aéronautique et espace, santé, automobile, multimédia, robotique, énergies renouvelables…

Quelques exemples de métiers : automaticien, chargé d'études, chargé d'essais, développeur, spécialiste process, technicien en bureau d'études…

▶ Poursuites d'études

Formation courte (licence professionnelle) ou poursuite d'études longues (dans le domaine industriel ou commercial).
Quelques exemples de cursus suivi par nos diplômés :

- **en licence professionnelle :** à titre d'exemples, l'IUT de Cergy-Pontoise propose 7 licences professionnelles pouvant constituer des poursuites d'études intéressantes :
  - *Électronique et informatique des systèmes industriels*,
  - *Infrastructures ferroviaires* : signalisation,
  - *Instrumentation, capteurs et métrologie industrielle*,
  - *Maîtrise des énergies renouvelables*,
  - *Services multimédia des réseaux d'entreprises*,
  - *Technico-commercial en milieu industriel*,
- **en école d'ingénieurs :** ENSEA, ENSI, ENI, SUPELEC, ENSSAT, ENSAM, INSA, ITIN, CEFIPA… (domaine industriel), NEGOCIA, SUP de VENTE (domaine commercial),
- **vers le master :** L3 sciences pour l'ingénieur puis poursuite en master,
- **à l'étranger :** preparation du Bachelor of engineering - Bachelor of Science.

Les entreprises partenaires de ce cursus :

EDF - SNCF - RATP - Alcatel - Schneider - Safran - Thalès - Cegelec - EADS - Aéroports de Paris - Renault - Alstom - Tyco Electronics - A+Métrologie
Laboratoire national de métrologie et d'essais - National Instruments - FPG Sensors - Amec Spi

■ Témoignage :

Issu de la filière STI, j'ai réussi mon DUT sans redoubler. J'ai poursuivi mes études en école d'ingénieurs en alternance.
Je suis actuellement ingénieur spécialiste des automates programmables dans la société Wago. Mon travail me passionne.

Frédéric H



IUT de Cergy-Pontoise
Site de Neuville

Département Génie électrique et informatique industrielle

5, mail Gay Lussac - Neuville-sur-Oise - 95031 Cergy-Pontoise cedex
Tél. 01 34 25 69 27 / 28 - Courriel : iutgeiin@ml.u-cergy.fr

En savoir plus sur www.iut.u-cergy.fr