

DIPLÔME INGÉNIEUR INSTRUMENTATION AUTOMATIQUE INFORMATIQUE

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Cycle préparatoire et diplôme d'ingénieur

Domaine : Sciences, Technologies, Santé

Spécialité : Instrumentation Automatique Informatique

Présentation

Devenez ingénieur Instrumentation, Automatique et Informatique

- * Vous concevez et réalisez des dispositifs et systèmes intelligents (domotique, robotique de service, ...)
- * Vous maîtrisez les mesures physiques, l'acquisition, le transport et le traitement de signaux et d'images
- * Vous concevez, dimensionnez, réalisez et utilisez des systèmes électroniques et informatiques embarqués
- * Vous concevez et mettez en oeuvre des programmes informatiques fiables, durables et évolutifs
- * Vous concevez, pilotez des systèmes industriels automatisés et les optimisez tant du point de vue de la production que de la qualité environnementale

PLUS D'INFOS

Niveau d'étude : BAC +5

Public concerné

* Formation initiale

Nature de la formation :
Diplôme national de
l'Enseignement Supérieur

Informations supplémentaires

Le cursus est organisé en 10 semestres comprenant :

Le cycle préparatoire (4 semestres ; 120 ECTS) par un des parcours suivants :

- Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)
- Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)
- Licence scientifique
- Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)

Le cycle ingénieur (6 semestres ; 180 ECTS) : Ce diplôme permet d'acquérir une expertise forte en capteurs et instrumentation électronique, en informatique logiciels et programmation ainsi qu'en automatique et traitement d'images. Les enseignements sont organisés en 6 semestres avec :

- Des sciences fondamentales (29,5 ECTS) : Mathématiques, Electricité, Electronique, Optique, Informatique, Automatisation, Electromagnétisme, Mécanique appliquée.
- Des sciences de l'ingénieur pour la spécialité (23 ECTS) : Matériaux, Optimisation, Capteurs, Instrumentation et métrologie, Traitement du signal et des images, Réseaux, bases de données, Conception et réalisation de logiciels, Technologie web.
- Des enseignements d'approfondissement (40 ECTS) : Matériaux innovants, Capteurs intelligents, Imagerie optique et imagerie radar, Contrôle non destructif, Systèmes intelligents, Systèmes embarqués, Systèmes répartis, Génie logiciel et génie informatique, Automatisation et traitement d'images.
- Des sciences humaines, économiques et sociales (16,5 ECTS) : Droit, Gestion financière, Développement durable, Communication, Management, Stratégie et organisation des entreprises, Système de management de l'environnement et de la qualité.
- L'apprentissage des langues (15 ECTS) (anglais + 2ème langue vivante)
- Projets (30 ECTS) : apprentissage par problèmes et par projets sur 4 semestres, projet technique et projet de fin d'études en dernière année.
- 3 stages obligatoires (26 ECTS) (minimum de 32 semaines).

Modalités d'évaluation des acquis des élèves : Les compétences sont évaluées en contrôle continu sur la base de contrôles écrits individuels, d'exposés, de travaux pratiques, de réalisation de dossiers et de projets. Une année de formation est validée si chaque Unité d'Enseignement est supérieure à 10/20.

Modalités de certification : Le diplôme d'ingénieur ne peut être accordé qu'aux élèves ingénieurs ayant validé :

- Les 3 années de formation,
- Le niveau B2 en langue anglaise ;
- Une expérience à l'international
- Un minimum de 32 semaines de stage cumulées

Les certificats de validation de la formation ingénieur sont établis à l'issue de la délibération du jury d'école. Le bénéfice des composantes acquises peut être gardé 3 ans.

UFR, Écoles, Instituts

Polytech Annecy-Chambéry

Lieu(x) de la formation

Annecy-le-Vieux (74)

Responsable(s)

Mouille Pascal

Pascal.Mouille@univ-savoie.fr

Tel. +33 4 50 09 65 81

Contact(s) administratif(s)

Colette Jacoud

Tel. +33 4 50 09 66 11

Colette.Jacoud@univ-savoie.fr