Option SIC

contact: **Muriel Roche** adresse mail



Signaux Images et Communications

Objectifs de la formation

Former des ingénieurs généralistes possédant des bases solides dans les sciences et technologies de l'information, capables de communiquer avec des experts en traitement du signal et des images, en télécommunication, en informatique industrielle et en systèmes communicants. S'appuyer sur le caractère généraliste de l'ingénieur Centralien qui est un atout dans le secteur du traitement de l'information, secteur en pleine expansion et ouvert vers de nombreux domaines.

Détails des enseignements

L'élève choisit un parcours parmi:

Signaux et Perception

Ce parcours forme des ingénieurs ayant de solides compétences en analyse de signaux et en reconnaissance de formes, capables de comprendre la complexité du processus de perception visuelle. Il fournit aux ingénieurs les clés pour développer des techniques automatiques capables de faire interagir les systèmes de traitement de l'information avec notre environnement physique.

Systèmes communicants

Ce parcours forme des ingénieurs ayant la double compétence architecture et traitement, capables de faire preuve d'innovation, de réactivité pour anticiper la demande d'un marché en pleine expansion qui s'appuie sur les progrès constants de la microélectronique et des communications numériques (communications sans fil, domotique, santé, aide à la personne, production et gestion de l'énergie, logistique, transports, systèmes embarqués).

Option SIC	
Tronc Commun **100h**	
Traitement du signal	Langages et Outils

Choix d'un des deux parcours:	
Parcours Signaux et Perception **100h**	**Parcours Systèmes communicants** **100h**
Perception et reconnaissance des Formes	Systèmes autonomes de traitement de l'information
Analyse des Signaux et maquettage d'un projet en traitement de l'information	Systèmes avancés de transmission numérique
Electifs **(4 au choix parmi 6)** **100h**	
Traitement d'images	Imagerie non conventionnelle
Télécommunications	Systèmes de traitement de l'information: des capteurs à la reconstruction des données
Fondements des systèmes embarqués	Modélisation et implémentation des systèmes communicants
Projets 100h	
Simulation de réponse à appel d'offre	
Communication scientifique de l'ingénieur	
Projet informatique industrielle	

Pédagogie

- - Structurée autour de grands domaines des STIC. Complète la formation sur des bases scientifiques solides.
- - Implique les élèves au travers de réalisations de projets, de travaux de laboratoires, de communication scientifique et de réponse à appel d'offre.
- - Participation active des industriels du domaine au travers de conférences, de tables rondes, d'enseignements, de projet.

Débouchés

Fort taux d'emplois avec une grande richesse de métiers, dans des secteurs d'activités très variés : télécommunications, multimédia (Alcatel, Philips, France Télécom…), électronique professionnelle (Thalès, Safran, STMicroelectronics, Gemalto…), aéronautique et spatial (EADS, Dassault, CNES, ESA, Airbus, Eurocopter…), santé (Philips, Siemens, General Electric…), sécurité, défense (Bertin, EADS, Amesys, MBDA, DGA, Safran Morpho…)…







Espace anciens élèves
Leur situation aujourd'hui

Exemples d'industries qui les ont embauchés
Exemples de stages qu'ils ont effectués
Exemples de TFE proposés en 2017-2018

From:
https://wiki.centrale-med.fr/sic/ -

Permanent link:
https://wiki.centrale-med.fr/sic/start

Last update: **2018/04/04 15:40**