

Master Informatique et ingénierie des systèmes complexes : Signal, information et télécommunications

Présentation

Le parcours Signal Information et Télécommunications permet d'acquérir les bases scientifiques des télécommunications et du traitement du signal pour l'optimisation, le stockage et traitement de données.

Admission

Pré-requis

Formation(s) requise(s)

Un M1 de mathématiques appliquées, Ingénierie ou équivalent.

Candidature

Modalités de candidature

- e-candidat

Modalités de candidature spécifiques

- Les candidatures des étudiants étrangers hors UE rattaché à Campus France se font sur une nouvelle application "Etudes en France"

Durée de la formation

- 2 années

Lieu(x) de la formation

L'enseignement se déroulera sur le site de Saint Martin et le site de l'ENSEA

Public

Niveau(x) de recrutement

- Master 1

Stage(s)

Oui, obligatoires

Langues d'enseignement

- Français
- Anglais

Modalités

- Présentiel

Renseignements

philippe.gaussier@cyu.fr /
emmanuelle.bourdel@ensea.fr

Et après ?

Niveau de sortie

Année post-bac de sortie

- Bac +5

Niveau de sortie

- BAC +5

Activités visées / compétences attestées

- Analyse et conception de systèmes de communication
- Modulation, détection, bases de la théorie de l'information, codage correcteur d'erreurs, compression source, cryptographie
- Optimisation/allocation de ressources, apprentissage distribué, machine learning
- Architecture matérielle (embarquée) des systèmes de communication
- Traitement du signal et de données, théorie de l'information
- Méthodes de filtrage avancées (ondelettes, bancs de filtres, ...)

Programme

Le programme pédagogique de chaque parcours est divisé en 3 parties :

Partie 1 : 5 cours fondamentaux (dont 3 imposés et 2 au choix) parmi 8 possibles + Cours d'anglais

Partie 2 :

- 4 cours complémentaires définissant le projet professionnel de chaque étudiant
- Projet d'Initiation à la Recherche (PIR)

Partie 3 : Stage de recherche en laboratoire ou dans R&D en entreprise