

Systèmes de télécommunications 2



Niveau d'étude
BAC +5 (niveau
7)



ECTS
4 crédits



Composante
École
d'ingénieur
Denis Diderot



Période de
l'année
Semestre 1

En bref

- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthode d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Cours magistral, Travaux dirigés & Travaux pratiques
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Utiliser les techniques avancées du génie physique pour la spécification et la conception de systèmes électroniques ou optoélectroniques à architecture complexe (embarqués ou autres).

Assurer une veille technologique des composants et sous-systèmes de traitement du signal ou de transport de l'information rentrant dans la conception des systèmes en génie physique

Simuler et optimiser les dispositifs physiques en utilisant les outils numériques modernes en génie physique (CFAO, modélisation 3D, traitement du signal, simulation multiphysique, etc.)

PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

Systèmes de télécommunication 1

SYLLABUS

Mettre en application les connaissances acquises en Systèmes de télécommunications 1 (Antennes) pour comprendre les bases théoriques et pratiques nécessaires à la mise en oeuvre d'un processus de télécommunication analogique ou numérique.

- Éléments de théorie de l'information (schéma de Shannon, source, canal, mesure de l'information)
- Le canal de transmission, canal bruité, modèles de propagation dans un canal, capacité canal de transmission, bilan de liaison, budget de liaison
- Transmission directe
- Modulations analogiques : modulation AM, FM, PM
- Modulations numériques : simple porteuse et porteuses en quadrature
- Critères d'estimation et de détection en réception
- Codage de source, longueur et optimalité d'un code, codage de Huffman.

En bref

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

LIEU(X)

> Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation