

Communications numériques

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 30.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement sixième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication
- > Code ELP : 5Z6SCOMN

Présentation

Les défauts de la transmission radioélectrique : fading, bruit

Les systèmes radio mobiles : itinérance et handover

La planification cellulaire : architecture du réseau GSM

Les techniques de répartition à accès multiple : FDMA, TDMA, CDMA

Évaluation

50% Contrôle Continu (évaluations individuelles et éventuelle évaluation en TP) et 50% Evaluation partielle (épreuve écrite 1h30)

Compétences visées

Acquérir une vision synthétique et comparative des réseaux de communications sans fils de la 2G à la 3G.
Connaitre les systèmes radio-mobiles actuels

Examens

50% Contrôle Continu (évaluations en cours de semestre, dont au maximum 25% TP ou travaux de groupe et

au minimum 75% d'évaluations individuelles) et 50% Evaluation de fin de semestre (épreuve écrite 1h30).
L'utilisation de tout dispositif électronique non autorisé par l'enseignant lors des évaluations est strictement interdite. Le recours à l'intelligence artificielle ou à internet sans qu'il ait été explicitement autorisé par l'enseignant sera considéré comme une fraude.

Bibliographie

J. Tisal, "Le réseau GSM. L'évolution GPRS: une étape vers l'UMTS", Edition: Dunod

X. Lagrange, P. Godlewski, S. Tabbane, "Réseaux GSM-DCS", Edition: Hermes

Redl, M. Weber and M. Oliphant, " An Introduction to GSM", Edition: Artech House Publishers

Contact(s)

> **Frédérique Gadot**

Responsable pédagogique
fgadot@parisnanterre.fr