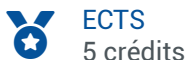


COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES SUR CANAUX SELECTIFS



 Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- **Volume horaire texte (reprise v3):** 17 cours, 2 TDs, 4 BE de 4
- **Code:** N7EN02

Présentation

Objectifs

Être capable de mettre en place une modélisation beaucoup plus complète du canal de propagation que celle vue en première année dans le cours d'introduction aux télécommunications.

Être capable d'utiliser une des techniques suivantes pour réaliser une transmission sur un canal sélectif en temps et en fréquence :

- Egalisation,
- OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
- CDMA (Code Division Multiple Access).

Description

Cette UE présente des techniques de la couche physique des réseaux de télécommunication permettant de réaliser des communications numériques sur des canaux sélectifs en temps et en fréquence : l'égalisation, l'OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) et le CDMA (Code Division Multiple Access).

Elles sont présentes dans de nombreux systèmes de télécommunication, tels que, par exemple, la 3G, la 4G, le WiFi, l'ADSL ou la télévision numérique terrestre. Ces techniques s'appuient sur des modèles de canaux de propagation qui sont abordés dans un premier module.

Pré-requis obligatoires

Bases des télécommunications

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Modélisation de Canal	Matière				
Egalisation de Canal	Matière				
OFDM/CDMA	Matière				
	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Modélisation de Canal	Matière				
Egalisation de Canal	Matière				
OFDM/CDMA	Matière				

Infos pratiques