

4.0 crédits

30.0 h + 15.0 h

2q

Enseignants:	Louveaux Jérôme ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Principaux thèmes 1. Principes de base des télécommunications : nature des signaux à transmettre - propagation guidée (lignes de transmission), propagation atmosphérique - antennes - techniques de modulation (analogiques et numériques) 2. Téléphone, radio et télévision 3. Transmission de données : architecture OSI - Niveau 1 : supports, bande de base, modems, multi-plexeurs,... Niveau 2 : codes détecteurs et correcteurs d'erreurs, protocoles de niveau 2 - Niveau 3 : problèmes de routage 4. Services et systèmes de télécommunications : Transmission de la voix, de textes et d'images - transmission de données : réseaux publics (Datel, DCS, RNIS, ATM, ADSL, Internet, ...) et réseaux privés (LAN).
Acquis d'apprentissage	- Donner un aperçu des techniques de base des télécommunications - Présenter de façon plus détaillée la problématique des transmissions de données - Décrire les systèmes et services de télécommunications disponibles et en développement. <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Contenu :	Voir "Objets de l'activité"
Autres infos :	Préalables :- Connaissance de base en électricité (circuits élémentaires) et en mathématiques (théorie de Fourier). - Recommandé : FSAB1106 Mathématiques appliquées: signaux et systèmes
Cycle et année d'étude :	> Bachelier en sciences informatiques > Master [120] : ingénieur civil électromécanicien > Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale > Bachelier en information et communication > Bachelier en philosophie > Bachelier en sciences économiques et de gestion > Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale > Bachelier en sciences humaines et sociales > Bachelier en sociologie et anthropologie > Bachelier en sciences politiques, orientation générale > Bachelier en histoire de l'art et archéologie, orientation générale > Bachelier en sciences mathématiques > Bachelier en histoire > Bachelier en sciences biomédicales > Bachelier en sciences pharmaceutiques > Bachelier en sciences religieuses
Faculté ou entité en charge:	ELEC