

Technologies des hauts débits

Technologies des hauts débits

ELE207

Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Niveau Bac +3 et possédant des connaissances de base sur la théorie de l'information et les techniques de communications numérique

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Acquérir les connaissances relatives aux techniques et systèmes de télécommunication avancés.
- Maîtriser les notions fondamentales relatives aux caractéristiques des canaux de transmission.
- Comprendre et savoir mettre en oeuvre les techniques utilisées dans les systèmes à forte efficacité spectrale.

COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

Contenu de la formation

- Rappels sur les communications numériques en bande de base et sur fréquence porteuse.
- Caractéristiques des différents canaux de transmission (filaire, radio-mobile). Etude de leurs capacités, études des performances théoriques, taux d'erreurs, notion de diversité (temporelle, fréquentielle).
- Techniques multi porteuses (OFDM) pour les canaux sélectifs en fréquence. Application aux technologies xDSL et radio-mobile. contrôle de puissance.
- Les systèmes multi antennes (systèmes MIMO, décodage associé) et leurs applications.
- Codage canal avancé (codes concaténés et algorithmes de décodage associés).
- Schémas de modulation et codage adaptatif.
- Exemples d'applications : étude de la couche physique d'un système radio mobile 4G LTE, Wifi, ...

Modalités de validation et d'évaluation

Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

```
[{"code":"DIE3000A","code_suivi":743,"date_debut_validite":"2022-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"MR14601A","code_suivi":585,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC9600A","code_suivi":435,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC9700A","code_suivi":485,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}]
```

ECTS: 6

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Annuel	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 01/07/2025 15:05:45