

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 œuvre 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: 02/07/2025 10:20:25