

Présentation du master Réseaux et Télécommunications

Objectif et compétences visées

- Formation des spécialistes sur les réseaux de télécom
- Apprendre les bases des réseaux sans fil et des réseaux mobiles
- Maitrise des outils du traitement fondamental en télécommunications
- Connaitre la technologie des réseaux de transport optiques et des services multimédia
- Administration et gestion des réseaux de communication
- Sécurité des réseaux de télécom
- Techniques de transmission des vidéos et de l'audio sur IP
- Maitrise des protocoles de transport de l'information à haut débit
- Développement des technologies WEB

Conditions d'accès

L'admission au master RT est ouverte aux étudiants titulaires d'une licence ST

Doctorat :
Télécommunications

Master:
Réseaux et Télécommunications

Licence:

- Télécommunication (Coefficient :1)
- Electronique (Coefficient: 0,8)
- Automatique (Coefficient: 0,7)
- Génie Biomédical (Coefficient: 0,7)
- Autre licence ST (Coefficient:0,6)

Programme

Semestre 1

- Télécommunication** : Communications numériques avancées, Antennes et propagation
- Réseau** : Routage IP, Normes et protocoles
- Traitement**: Traitement avancé du signal
- Outils**: Programmation Orientée Objet

Semestre 2

- Télécommunication**: Canaux de transmission et composants optiques
- Réseau**: Administration des services Réseaux, Réseaux haut débit, Réseaux satellitaires, Réseaux d'opérateurs
- Traitement**: Codage et compression
- Outils**: DSP et FPGA

Semestre 3

- Communication sur réseau**: Vidéo et Audio sur IP
- Réseau**: Réseaux sans fil , Réseaux mobiles, Réseaux de terrain, Réseaux de capteurs sans fil
- Traitement**: Cryptographie et sécurité Réseau
- Outils**: Technologie du WEB

Contexte National d'employabilité

Le master RT permet de:

- Développer des compétences sur les télécommunications, et sur les réseaux.
- Appuyé par plusieurs modules de technologie avancée, notamment, l'administration des services réseaux, la communication par vidéo et audio sur IP, la technologie du WEB, et la sécurité réseau: RT ouvre à ses diplômés de nombreuses opportunités de carrière dans tous les secteurs industriels de télécommunications et de l'internet des objets.
- Développer les capacités à mener des travaux de recherche pour des applications dans tous les axes de télécommunications et de traitement des informations de type signal, image, et vidéo.

Débouchés

Le master RT forme des spécialistes en :

- Systèmes et supports de télécommunications
- Déploiement et exploitation des réseaux de télécommunications fixes et mobiles
- Conception et manipulation des réseaux de nouvelles générations
- Systèmes de communications avancés (Internet des objets, LWAN)

