

NET4514 Réseaux optiques

Période : S8 / P1

ECTS : 4

Langue : Français

Organisation :

- Heures programmées / Charge Totale : 40,5h / 90h
- Heures Cours/TD/TP/CF1 : 12h / 6h / 20h / 2,5h

Objectifs :

- Connaître les fonctions et les dispositifs pour les réseaux optiques
- Maîtriser les architectures des réseaux optiques
- Appréhender la gestion des réseaux optiques

Mots clefs :

-

Prérequis :

-

Mots clefs :

- Dispositifs optiques, architecture des réseaux optiques, commande des réseaux optiques

Prérequis :

- Réseaux (notions : cf NET3001)
- Systèmes de télécommunications optiques (notions : cf PHY4003)

Programme :

- Dispositifs optiques (laser, fibre, photodétecteur ...)
- Evolution des architectures des réseaux optiques : du point à point vers les réseaux maillés
- Gestion du réseau optique (MPLS, MPλS, GMPLS ...)
- Réseaux optiques du futur

Evaluation :

L'évaluation de l'UV se fait sous forme d'un projet à réaliser (CC) et d'un contrôle écrit d'une heure (C1). Le projet donne lieu à un exposé final de 30 minutes. Deux points de rencontre de 30 minutes sont également programmés durant son déroulement.

- 1^{ère} session = Moy(C1 , CC)
- 2^{ème} session = un contrôle écrit (C2)
- Note finale: Sup(Moy(C1 , CC) , C2)

Support de cours et bibliographie :

Support de cours

- Transparents de cours.

Bibliographie :

- Guy Pujolle, *Les réseaux*, Eyrolles, 1995
- Michel Joindot, *Les telecommunications par fibres optiques*, Dunod, 1996

Responsable :

- Mounia Lourdiane-Abib (mounia.lourdiane@it-sudparis.eu)

Intervenants :

- Mounia Lourdiane : Maître de Conférences, TELECOM & Management SudParis
- Enseignants / Chercheurs à TELECOM & Management SudParis