

SEMESTRE**6****UE-IRM 63****EE-IRM632**
Réseaux informatiques**Système d'évaluation**

CC+Examen

Crédits

3 ECTS

Liste des compétences visées : CG1, CG2, CG3, CG6, CS1, CS4, CS6.**Mots clés:** OSI, MAn, WAN.**Objectifs de l'enseignement :** Ce cours permet à l'étudiant de :

- Comprendre les principes fondamentaux des réseaux informatiques, en particulier les modes de commutation et la structuration des protocoles en couches.
- Connaître les différents équipements qui composent un réseau informatique, et le vocabulaire associé.

Contenu de l'enseignement :

1. Leçon 1 : Les éléments de base des réseaux informatiques
2. Leçon 2 : Topologie des réseaux informatiques
3. Leçon 3 : Le modèle OSI
4. Leçon 4 : Normalisation des protocoles
5. Leçon 5 : Transmission des données couche Physique
6. Leçon 6 : Eléments logiciels de communication
7. Leçon 7 : Architecture réseau et interconnexion
8. Leçon 8 : Couches basses des réseaux personnels
9. Leçon 9 : Protocoles des réseaux MAN et WAN
10. Leçon 10 : Protocole des couches moyennes et hautes
11. Leçon 11 : Principes de sécurisation d'un réseau
12. Leçon 12 : Dépannage d'un réseau
13. Leçon 13 : Les réseaux mobiles
14. Leçon 14 : Les réseaux sans fil
15. Leçon 15 : Les nouvelles générations