

XIV. ARCHITECTURE PEDAGOGIQUE DU CURSUS

Semestre 1 (300 h, 30 crédits)							
Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 1	Réseaux informatiques	60h	10h	10h	40h	6	4
	Initiation aux Réseaux informatiques	30h	10h	10h	10h	3	2
	Câblage réseau informatique	30h	-	-	30h	3	2
UE 2	Informatique 1	60h	40h	15h	5h	6	4
	Algorithmes et Structures de Données	30h	20h	10h	-	3	2
	Système à processeurs et Architecture des ordinateurs	30h	20h	5h	5h	3	2
UE 3	Physique et Electronique	90h	55h	30h	5h	9	6
	Electricité	30h	15h	10h	5h	3	2
	Electronique numérique	30h	20h	10h	-	3	2
	Electronique analogique	30h	20h	10h	-	3	2
UE 4	Outils mathématiques 1	60h	40h	20h	-	6	4
	Analyse 1	30h	20h	10h	-	3	2
	Algèbre 1	30h	20h	10h	-	3	2
UE 5	Ms Office	60h	-	-	60h	6	4
	Word	30h			30h	3	2
	Excel	30h			30h	3	2
Semestre 2 (300 h, 30 crédits)							
Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 6	Informatique 2	120h	70h	30h	20h	12	8
	Initiation au MS DOS	30h	20h	10h	-	3	2
	Initiation aux Bases de Données	30h	20h	5h	5h	3	2
	Langage C	30h	20h	10h	-	3	2
	Maintenance informatique	30h	10h	5h	15h	3	2
UE 7	Outils mathématiques 2	30h	20h	10h	-	3	2
	Analyse 2	15h	10h	5h	-	1,5	1
	Algèbre 2	15h	10h	5h	-	1,5	1
UE 8	Communication	60h	40h	15h	5h	6	4
	Techniques d'expression	30h	20h	10h	-	3	2
	Anglais des affaires 1	30h	20h	5h	5h	3	2
UE 9	Connaissance de l'entreprise	60h	40h	20h	-	6	4
	Organisation de l'entreprise	30h	20h	10h	-	3	2
	Comptabilité générale	30h	20h	10h	-	3	2
UE 10	Séminaires d'intégration	60h	-	30h	30h	6	4
	Séminaires d'intégration	30h		15h	15h	3	2

Semestre 3 (300 h, 30 crédits)							
Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 1	Réseaux appliqués	60h	40h	20h	-	6	4
	Réseaux Informatiques	30h	10h	5h	15h	3	2
	Architecture des Réseaux de Télécommunications 1	30h	10h	10h	10h	3	2
UE 2	Bureaux d'Etude	90h	30h	-	60h	9	6
	Bureaux d'Etude et TP Réseaux Informatiques	30h	10h	-	20h	3	2
	Bureaux d'Etude et TP Réseaux Téléphoniques	30h	10h	-	20h	3	2
	Bureaux d'Etude et TP Electronique	30h	10h	-	20h	3	2
UE 3	Transmission	30h	10h	10h	10h	3	2
	Transmission analogique	30h	10h	10h	10h	3	2
UE 4	Outils d'aide au signal	90h	30h	60h	-	9	6
	Théorie et traitement du signal	30h	10h	20h	-	3	2
	Analyse de Fourier	30h	10h	20h	-	3	2
	Maths pour le signal discret	30h	10h	20h	-	3	2
UE 5	Automatisme industrielle	30h	20h	5h	5h	3	2
	Automatique	30h	20h	5h	5h	3	2
Semestre 4 (300 h, 30 crédits)							
Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 6	Systèmes d'Exploitation et Base de Données	60h	40h	10h	10	6	4
	Initiation au GNU/LINUX	30h	20h	5h	5h	3	2
	SQL Server	30h	20h	5h	5h	3	2
UE 7	Systèmes numériques et énergie	90h	30h	30h	30h	9	6
	Electronique numérique	30h	10h	10h	10h	3	2
	Transmission numérique	30h	10h	10h	10h	3	2
	Energies et Distribution Electrique	30h	10h	10h	10h	3	2
UE 8	Outil d'aide à la décision	60h	10h	20h	30h	6	4
	Probabilités et Statistiques	30h	10h	20h	-	3	2
	Excel appliqué	30h	-	-	30h	3	2
UE 9	Droit et Communication	60h	35h	20h	5h	6	4
	Droit du travail	30h	20h	10h	-	3	2
	Anglais technique 2	30h	15h	10h	5h	3	2
UE 10	Séminaires d'orientation	30h	-	15h	15h	3	2
	Séminaires d'orientation	30h	-	15h	15h	3	2
Semestre 5 (300 h, 30 crédits)							

Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 1	Réseaux	90h	30h	15h	45h	9	6
	Architecture des Réseaux de Télécommunications 2	30h	10h	5h	15h	3	2
	Réseaux Satellitaires de Télécommunication (VSAT)	30h	10h	5h	15h	3	2
	Administration des réseaux	30h	10h	5h	15h	3	2
UE 2	Réseau sans fil et sécurité	60h	20h	10h	30h	6	4
	Réseaux mobiles GSM /GPRS	30h	10h	5h	15h	3	2
	Sécurité des réseaux et des échanges	30h	10h	5h	15h	3	2
UE 3	Administration Systèmes	60h	20h	10h	30h	6	4
	Administration Linux	30h	10h	5h	15h	3	2
	Administration Windows Serveur	30h	10h	5h	15h	3	2
UE 4	Système antenne et Fibre Optique	60h	40h	20h	-	6	4
	Ondes & Antennes	30h	10h	10h	10h	3	2
	Ingénierie et installation d'un réseau Fibre Optique	30h	10h	10h	10h	3	2
UE 5	Méthodologie de la recherche	30h	20h	10h	-	3	2
	Guide de rédaction de mémoire	30h	20h	10h	-	3	2
Semestre 6 (300 h, 30 crédits)							
Code	Unité d'Enseignement / Matière	VH	Volume horaire (VH) repart			Crédits	Coef.
			CM	TD	TP		
UE 6	Transmission	60h	40h	20h	-	6	4
	Systèmes à micro-ondes	30h	10h	10h	10h	3	2
	Communication numérique	30h	10h	10h	10h	3	2
UE 7	Administration Système	45h	15h	15h	15h	4,5	3
	Administration Web	30h	10h	10h	10h	3	2
	Technologie Internet et Intranet	15h	5h	5h	5h	1,5	1
UE 8	Insertion professionnelle	45h	25h	20h	-	4,5	3
	Entrepreneuriat et Business plan	30h	20h	10h	-	3	2
	Technique de recherche d'emploi	15h	5h	10h	-	1,5	1
UE 9	Stage	60h	-	-	60h	6	4
	Stage	60h	-	-	60h	6	4
UE 10	Mémoire professionnel	90h	-	-	90h	9	6
	Mémoire professionnel	90h	-	-	90h	9	6

XV. TABLEAU RECAPITULATIF

Compétences	Compétences Générales Communes	Compétences Générales Propres	Compétences Spécifiques	Total
Nombre de crédits	73,5	70,5	36	180
Pourcentage VH	40,83	39,17	20	100

XVI. CONTENUS NOTIONNELS

XVI.1. LICENCE 1 – SEMESTRE 1

UE 1	Elément constitutif (EC) 1	Initiation aux Réseaux informatiques	Crédit : Cours : TD/TP :	3 10 H 20 H	L1 T - S1
------	----------------------------	---	--------------------------------	-------------------	-----------

Objectif général : Cet enseignement a pour objet de permettre à l'étudiant de traiter de la communication sur un réseau, ainsi que les différents composants nécessaires pour le faire fonctionner

Objectifs spécifiques : A l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit :

- ⊗ expliquer le concept de réseaux et leurs avantages ;
- ⊗ expliquer le concept de protocoles de communication ;
- ⊗ expliquer comment la commutation a lieu sur un réseau Ethernet ;
- ⊗ décrire les périphériques de la couche de distribution et les méthodes de communication dans les réseaux ;
- ⊗ organiser, implémenter et vérifier un réseau local.

Contenu pédagogique :

Chapitre 1 Présentation des réseaux

Section 1 Qu'est-ce qu'un réseau ?

Section 2 Avantages des réseaux

Section 3 Composants d'un réseau de base

Section 4 Rôles des ordinateurs au sein d'un réseau