

**INSTITUT UNIVERSITAIRE DE L'OUEST
(I.U.O)**

**COLLEGIATE INSTITUTE OF THE WEST
(C.I.W)**

**SCIENCES INFORMATIQUES
(COMPUTER SCIENCE)**



Programme des Sciences Informatiques

Computer Science Program

(145 Credits)

Année Préparatoire (Year 1 : Remedial Year)

Premier Semestre (Semester 1)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Géométrie Analytique (Analytic Geometry)	2	2
2. Calcul I (Calculus I)	3	3
3. Algèbre Linéaire (Linear Algebra)	3	3
4. Physique Générale (General Physics)	3	3
5. Anglais I (English I)	3	3
6. Introduction à l'Informatique I (Introduction to Computer)	3	3
TOTAL	17	17

Deuxième Semestre (Semester 2)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Calcul II (Calculus II)	3	3
2. Statistique Descriptive (Statistics)	3	3
3. Internet & HTML	3	3
4. Anglais II (English II)	3	3
5. Education Physique (Physical Education)	2	2
6. Programmation Fondamentale (Fundamental Programming)	3	3
TOTAL	17	17

2ème Année (Year 2)

Premier Semestre (Semester 1)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Programmation en C (C Programming)	3	3
2. Probabilités (Probability)	3	3
3. Calcul III (Calculus III)	3	3
4. Analyse Vectorielle (Vector Analysis)	3	3
5. Circuits Logiques (Digital Circuits)	3	3
6. Mathématiques Discrètes (Discrete Math)	3	3
7. Anglais Avancé I (Advanced English I)	3	3
TOTAL	21	21

Deuxième Semestre (Semester 2)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Structures de Données en C (Data Structures in C)	3	3
2. Lab Circuits Logiques (Circuit Maker)	1	1
3. Equations Différentielles (Ordinary Differential Equations)	3	3
4. Introduction à l'économie (Economics)	3	3
5. Stat Math (Statistical Math)	3	3
6. Anglais Avancé II (Advanced English II)	3	3
TOTAL	16	16

3^{ème} Année (Year 3)

Premier Semestre (Semester 1)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Programmation Linéaire (Linear Programming)	3	3
2. Systèmes d'exploitation (Operating Systems)	3	3
3. Réseaux I (Networking I)	3	3
4. Architecture des Ordinateurs (Computer Architecture)	3	3
5. T.O.E.F.L Prep	3	3
6. Microprocesseurs (Microprocessors)	3	3
7. Infographie (Computer Graphics)	3	3
TOTAL	21	21

Deuxième Semestre (Semester 2)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Recherche Opérationnelle (Operations Research)	3	3
2.P.O.O (Object Oriented Programming)	3	3
3. Réseaux II (Networking II)	3	3
4. Analyse Numérique (Numerical Analysis)	3	3
5.Linux	3	3
6. T.O.E.F.L Prep	3	3
TOTAL	18	18

4ème Année (Year 4)

Premier Semestre (Semester 1)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. Java Avancé (Advanced Java)	3	3
2. M.I.S. (Management Information Systems)	3	3
3. S.G.B.D (Database Management Systems)	3	3
4. Mysql	3	3
5. Automates , Langages Formels & Compilation (Automata, Formal Languages & Compilers)	4	4
6. Français Technique (Technical French)	3	3
TOTAL	19	19

Deuxième Semestre (Semester 2)

Nom du Cours	Nombre de Crédits	Credits
1. PHP	3	3
2. Génie Logiciel (Software Engineering)	3	3
3. Programmation Réseau en Java (Network Programming in Java)	3	3
4. Oracle	3	3
5. Comptabilité Générale (General Accounting)	3	3
6. Programmation en Python (Programming in Python)	3	3
TOTAL	18	18