



L'excellence à la portée de tous !

Un ministère de Calvary Chapel-Port-au-Prince

(509) 2209-5686 - [administration@uespoir.edu.ht](mailto:administration@uespoir.edu.ht) - [www.uespoir.edu.ht](http://www.uespoir.edu.ht)

## Syllabus

*Titre du Cours*

**ALGÈBRE DE BOOLE**

### I- Objectif

L'objectif de ce cours est de préparer les étudiants à construire une fondation solide de la logique mathématique, de la théorie des ensembles, de la théorie de l'information, des algorithmes et de leur complexité, et des fondements mathématiques de l'informatique.

### II- Concepts

- Axiomes et Postulats, Variables, Etats Logiques
- Opérations Logiques
- Propriétés des Opérateurs Logiques
- Théorèmes: Absorption, Eléments Neutres, Idempotence, Complémentarité, associativité, commutativité, distributivité, Simplification, Redondance, Théorème de De-Morgan, Involution, Inclusion, Allègement
- Fonctions Logiques et Simplification
- Formes Canoniques, Méthode Graphique, Méthode Algébrique
- Théorème de Shannon
- Application aux circuits électroniques logiques