

Contenus

| Nom du Cours | | Semestre du Cours | Cours Théoriques | Travaux Dirigés (TD) | Travaux Pratiques (TP) | Crédit du Cours | ECTS |
|--------------|------------------------|-------------------|------------------|----------------------|------------------------|-----------------|------|
| ING220-A | Electronique numérique | 4 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 |

| | |
|---------------------------------|--|
| Cours Pré-Requis | |
| Conditions d'Admission au Cours | |

| | |
|-------------------|--|
| Langue du Cours | Français |
| Type de Cours | Obligatoire |
| Niveau du Cours | Licence |
| Objectif du Cours | Ce cours est une introduction générale au domaine numérique. Il a pour but de faire connaître la différence fondamentale entre les traitements analogique et numérique des signaux. et d'analyser, concevoir et simuler un système logique combinatoire ou séquentiel |
| Contenus | s1. Introduction aux systèmes logiques s2 Représentation numérique s3 Algèbre de Boole s4 Portes logiques s5 Simplifications des fonctions booléennes s6 Systèmes combinatoires s7 Analyse et synthèse des systèmes combinatoires s8 Examen partiel 2 s9 Les circuits à intégration moyenne 2 s10 Les composants logiques programmables s11 Systèmes sequentiels synchrones s12 Conception des systèmes sequentiels synchrones s13 Compteurs et registres s14 Les éléments de mémoire |
| Ressources | "Digital Design", Morris Mano |

Intitulés des Sujets Théoriques

| Semaine | Intitulés des Sujets |
|---------|--|
| 1 | Introduction aux systèmes logiques |
| 2 | Représentation numérique |
| 3 | Algèbre de Boole |
| 4 | Portes logiques |
| 5 | Simplifications des fonctions booléennes |
| 6 | Systèmes combinatoires |
| 7 | Analyse et synthèse des systèmes combinatoires |
| 8 | examen partiel |
| 9 | Les circuits à intégration moyenne |
| 10 | Les composants logiques programmables |
| 11 | Systèmes sequentiels synchrones |

| Semaine | Intitulés des Sujets |
|----------------|--|
| 12 | Conception des systèmes sequentiels synchrones |
| 13 | Compteurs et registres |
| 14 | Les éléments de mémoire |