**SYLLABUS**

Domaine : Science et Technique... Filière : Electronique….

Spécialité : Licence académique.

Semestre : 4……………….. Année scolaire : 2021-2022…

**Identification de la matière d’enseignement**

Intitulé : **Logique combinatoire et séquentielle**

Unité d’enseignement: **UE Fondamentale**

Nombre de Crédits: **4** Coefficient : **2**

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

* Cours (nombre d’heures par semaine) : 1h
* Travaux dirigés (nombre d’heures par semaine) : 1h
* Travaux pratiques (nombre d’heures par semaine) : 1h

**Responsable de la matière d’enseignement**

Nom, Prénom, Grade : KOUACHI ROUIHA ; MAA

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : **Département d’Electronique, Faculté des Sciences de l’Ingéniorat, Université Badji Mokhtar – Annaba, B.P. 12, 23000-Annaba, Algérie**

Email : kouachir@hotmail.fr

Horaire du cours et lieu du cours : Lundi de 8H à 9h00 auditorium 1

**Description de la matière d’enseignement**

Prérequis : …………………………………

**Objectif général de la matière d’enseignement** : Connaitre les circuits combinatoires usuels. Savoir représenter quelques applications des circuits combinatoires en utilisant les outils standards que sont les tables de vérité, les tables

de Karnaugh. Introduire les circuits séquentiels à travers les circuits bascule et les compteurs.

**Objectifs d’apprentissage** : (de 3 à 6 objectifs, n’inclure que les objectifs que vous pouvez évaluer)

1. Maitrise de la représentation des nombres en langage machine
2. Interpréter une fonction logique, l’évaluer et la simplifier
3. Lire, interpréter un cahier des charges et le résoudre à l’aide de circuits logique.

**Contenu de la matière d’enseignement**

**Contenu** :

Chap 1 : **Systèmes de numération et Codage de l’information**

Chap 2 : **Arithmétique et** **Algèbre de Boole**

Chap 3 : **Simplification des fonctions logiques**

Chap 4 : **Les** **Circuits combinatoires usuels**

Chap 5 : **Les bascules**

Chap 6 : **Les compteurs**

Inclure le contenu sur une autre page, si nécessaire

**Modalités d’évaluation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nature du contrôle** | **Pondération en %** |
| Examen | 60% |
| Micro – interrogation | 40% |
| Travaux dirigés |  |
| Travaux pratiques |  |
| Projet personnel |  |
| Travaux en groupe |  |
| Sorties sur terrains |  |
| Assiduité ( Présence /Absence) |  |
| Autres ( à préciser) |  |
| **Total** | **100%** |

**Références & Bibliographie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Textbook (Référence principale) :** | |  |
| **Titre de l’ouvrage** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
| Introduction aux circuits logiques | Letocha | Mc-Graw Hill. |
| **Les références de soutien :** | |  |
| Cours et problèmes d'électronique numérique, 124 exercices avec  solutions | J.C. Lafont | Ellipses. |
|  |  |  |
| **Titre de l’ouvrage (2)** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
|  |  |  |

**Planning du déroulement du cours**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Semaine | Intitulé du Chapitre | Date |
| 1 | Chapitre 1 : ……………………………………………. | 05 Fév. 2017 |
| 2 | Chapitre 1 : ………………………………………….. | 12 Fév. 2017 |
| 3 | Chapitre 2 : ………………………………………………… | 19 Fév. 2017 |
| 4 | Chapitre 3 : …………………………………………… | 26 Fév. 2017 |
| 5 | Chapitre 3 : ………………………………………….. | 05 Mar. 2017 |
| 6 | Chapitre 3 : ……………………………………………………... | 12 Mar. 2017 |
|  | Vacances de printemps | Du 18/3 au 2/4 |
|  | Rattrapage du 1ier Semestre | Du 2/4 au 8/4 |
| 7 | Chapitre 4 ………………………………………. | 09 Avr. 2017 |
|  | Micro-interrogation écrite | 15 Avr. 2017 |
| 8 | Chapitre 4 : …………………………………………….. | 16 Avr. 2017 |
| 9 | Chapitre 4 : ………………………………….. | 23 Avr. 2017 |
| 10 | Chapitre 5 : ……………………………………………….. | 30 Avr. 2017 |
| 11 | Chapitre 5 : …………………………………………………. | 07 Mai 2017 |
| 12 | Chapitre 6 : ……………………………………………………… | 14 Mai 2015 |
| 13 | Chapitre 7 : ………………………………………….. | 21 Mai 2017 |
|  | Arrêt de cours | 25 Mai 2017 |
|  | Examen du 2ième semestre | 28/5 au 5/6 |
|  | Rattrapage du 2ième semestre | 18/6 au 22/6 |