Informations nécessaires pour la création d'une UE dans Girofle

La formation

Type de formation : Diplôme Universitaire
Intitulé de la formation : Matériaux et composants pour l'ingénieur
Organisation de la formation : deux semestres calés sur l'année universitaire

Le programme de formation – descriptif UE

Une fiche par UE

<table>
<tr><td colspan="2">ANEB1</td><td>Circuits numériques et microcontrôleurs</td></tr>
<tr><td>UE</td><td></td><td rowspan="6">Objectifs
▪ comprendre les méthodes de conception, vérification et simulation des circuits intégrés.
▪ connaître l'architecture interne des circuits intégrés.
▪ connaître les microcontrôleurs dans les applications embarquées</td></tr>
<tr><td>Catégorie</td><td>TM</td></tr>
<tr><td>Semestre(s)</td><td>P</td></tr>
<tr><td>Crédits</td><td>6</td></tr>
<tr><td>CM</td><td>20h</td></tr>
<tr><td>TD</td><td>20h</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>20h</td><td rowspan="6">Programme : acquis de l'apprentissage
▪ les circuits numériques : technologie, logique combinatoire et séquentielle, mémoires, processeurs, ASICs et PLDs
▪ synthèse de circuit FPGA et simulation avec VHDL
▪ microcontrôleur : langage C avancé, utilisation ponctuelle de l'assembleur
▪ circuits périphériques et interfaces parallèles et séries : bus d'interconnexion SPI, I2C, JTAG, RS232, ….
▪ travaux pratiques sur carte FPGA et sur microcontrôleur
▪ mini projet</td></tr>
<tr><td>Dont Projet</td><td>0h</td></tr>
<tr><td>THE</td><td>90h</td></tr>
<tr><td>UE en ligne</td><td>non</td></tr>
<tr><td>UE en anglais</td><td>non</td></tr>
<tr><td colspan="2">Responsable UE</td><td>Komla NOMENYO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Modalités de contrôle des connaissances</td><td>Examens écrits : médian et final, évaluation de TP et de projet.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Commentaire éventuel</td><td></td></tr>
</table>