

Semestre: ..

UE Découverte Code : UED ..

Matière: Informatique Industrielle

VHS: 22h30 (Cours: 1h30)

Crédits: 1

Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Cette matière permet aux étudiants de ce master de se familiariser avec le domaine de l'informatique industrielle. Ils acquerront les notions des protocoles de communication.

Connaissances préalables recommandées:

Logique combinatoire et séquentielle, μ -processeurs et μ -contrôleurs, informatique.

Contenu de la matière:

Chapitre 1 : Introduction à l'informatique industrielle ;	(02 semaines)
Chapitre 2 : Branchement du matériel à un μ P ;	(02 semaines)
Chapitre 3 : Périphériques et interfaces (Ports, Timers, ...etc) ;	(04 semaines)
Chapitre 4 : Bus de communication série (RS-232, DHCP, MODBUS, I2C) ;	(05 semaines)
Chapitre 5 : Acquisition de données : les périphériques CAN et CNA ;	(02 semaines)

Mode d'évaluation:

Examen : 100%

Références bibliographiques:

1. Baudoin, Geneviève & Virolleau, Ferial, « Les DSP famille, TMS 320C54X [texte imprimé] : développement d'applications », Paris : Francis Lefebvre, 2000, ISBN : 2100046462.
2. Pinard, Michel, « Les DSP, famille ADSP218x [texte imprimé] : principes et applications », Paris : Francis Lefebvre, 2000, ISBN : 2100043439 ;
3. Tavernier, Ch., « Les microcontrôleurs PIC : applications », Paris : Francis Lefebvre, 2000, ISBN : 2100059572 ;
4. Tavernier, Ch., « Les microcontrôleurs PIC : description et mise en œuvre », Paris : Francis Lefebvre, 2004, ISBN : 2100067222 ;
5. Cazaubon, christian, « Les microcontrôleurs HC11 et leur programmation », Paris : Masson, [s.d], ISBN : 2225855277 ;
6. Tavernier, Christian, « Les microcontrôleurs AVR : description et mise en œuvre », Paris : Francis Lefebvre, 2001, ISBN : 2100055798 ;
7. Dumas, Patrick, « Informatique industrielle : 28 problèmes pratiques avec rappel de cours », Paris : Francis Lefebvre, 2004, ISBN : 2100077074.