



## SYLLABUS

Domaine : ...Science et technique.. Filière : ...Electromécanique .....

Spécialité : ...Electromécanique.....

Semestre : Master II S3..... Année scolaire : ...2020/2021.....

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : ...Microprocesseur et Automate.....

Unité d'enseignement: .....UE1.....

Nombre de Crédits: .6. Coefficient : .6.

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : ...1.5h.....
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : ...1.5h.....
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : ...1.5h.....

### Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : ...Dr Farah Lotfi.....

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : .....

Email : ...farahlot@yahoo.com.....

Tel (Optionnel) : .....

Horaire du cours et lieu du cours : ...09.45h-11.15h K17.....

### Description de la matière d'enseignement

Prérequis :.....Logique combinatoire et calculateur .....

Objectif général de la matière d'enseignement : .....l'interfaçage et la programmation des micro-processeurs

Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 Lignes, n'inclure que les objectifs que vous évaluez)

: Pour des raisons didactiques, la plupart des concepts sont introduits en prenant comme exemple le microprocesseur 68000. Ensuite, l'implantation de ces mêmes concepts sur les micro-contrôleurs industriels modernes est présentée. Une fois les concepts de base assimilés, l'étudiant pourra facilement les appliquer à d'autres processeurs et interfaces et être en mesure de programmer les micro-contrôleurs utilisés dans les applications industrielles. Notamment les problèmes d'automatisation des processus industriels, dont la solution la plus évidente est l'utilisation des automates programmables industriels. Les A.P.I sont introduits d'une

### Contenu de la matière d'enseignement

- Architecture des micro-ordinateurs
- Architecture des microprocesseurs
- Architecture du microprocesseur 68000
- Instructions du microprocesseur 68000
- Programmation
  - Addition, multiplication, soustraction et multiplication de deux chiffres simple
  - Addition de deux tableaux
  - Interface avec moteurs à courant continu
  - Interface avec clavier
  - Interface avec un moteur pas a pas



### Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	50
Micro – interrogation	10
Travaux dirigés	10
Travaux pratiques	10
Projet personnel	15
Travaux en groupe	
Sorties sur terrains	
Assiduité ( Présence /Absence)	05
Autres ( à préciser)	
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### Références & Bibliographie

<b>Textbook (Référence principale) :</b>		
Titre de l'ouvrage	Auteur	Éditeur et année d'édition
- Informatique industrielle	- Roger D. Hersch	- Romandes, 1997.
-Systèmes à microprocesseur	- L.Clement	- Tomes 1-6, Belgique, 1983.
- Microprocesseurs : 6800 au 6809,	- G.Revellin	- Dunod, 1983.
-La programmation en assembleur,	-J.Rivière	- Dunod, 1983.
- Automates Programmables industriels,	- G.Miche	- Dunod, 1979.
<b>Les références de soutien si elles existent :</b>		
Titre de l'ouvrage (1)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Titre de l'ouvrage (2)	Auteur	Éditeur et année d'édition



**Planning du déroulement du cours**

Semaine	Titre du Cours	Date
1	Architecture des micro-ordinateurs	
2	Architecture des micro-ordinateurs	
3	Architecture des microprocesseurs	
4	Architecture des microprocesseurs	
5	Architecture du microprocesseur 68000	
6	<b>Micro-interrogation écrite N°1</b>	
7	Architecture du microprocesseur 68000	
8	Addition, multiplication, soustraction et multiplication de deux chiffres simple	
9	Addition de deux tableaux	
10	Interface avec moteurs a courant continu	
11	Interface avec un moteur pas a pas	
12	Interface avec un clavier	
13	Interface avec un afficheur 7 segments	
14	Programmation	
15	Programmation	
16	Programmation	
	<b>Examen de fin de semestre</b>	
	<b>Examen de rattrapage</b>	



N°	NOM ET PRENOM	EMARGEMENT
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		