



## SYLLABUS

Domaine : Science et Technique

Filière : Automatique

Spécialité:Automatique et Systemes

Semestre : 1

Année universitaire : 2022-2023.

### Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Instrumentation Distribuée

Unité d'enseignement: UED 1.1

Nombre de Crédits: 1

Coefficient : 1

Volume horaire hebdomadaire total :

- 22h30 (Cours: 1h30)

### Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : Dr.Neili Zakaria (MCB)

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : --

Email : [zaki.neli@yahoo.fr](mailto:zaki.neli@yahoo.fr)

Horaire du Cours et lieu du Cours : Dimanche de 11h-30mn à 13h au H12



## Description de la matière d'enseignement

### Pré requis :

Les différents systèmes informatiques.

### Objectif général de la matière d'enseignement :

L'objectif de cette matière est de découvrir le principe de base d'un capteur (Analogique, Numérique et TOR). Est aussi de découvrir comment fonctionnent les capteurs avec l'ARDUNIO (conception et réalisation).

## Contenu de la matière d'enseignement

### Contenu :

#### Chapitre 1. Les capteurs

- Mise en situation, Définition, Structure interne d'un capteur, Classification, Principales caractéristiques, Effet physique les plus classiques ...etc

#### Chapitre 2. Arduino et capteurs

Définition du module Arduino, Les gammes de la carte Arduino, La carte Arduino Mega 2560 et Caractéristique technique de la carte Arduino Mega 2560...etc

#### Chapitre 3. Conception et réalisation (arduino et capteurs)



### Modalités d'évaluation

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