

SYLLABUS

Domaine: Science et technique Filière: Electromécanique

Spécialité: Electromécanique

Semestre: S4 Année scolaire : 2020/2021

Identification de la matière d'enseignement

Intitulé : Mesures électriques

Unité d'enseignement: UEM 2.2

Nombre de Crédits: 3 Coefficient : 2

Volume horaire hebdomadaire total : 03.00 h

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 01.50 h
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 00 h
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 01.50 h

Responsable de la matière d'enseignement

Nom, Prénom, Grade : Benlalli Yacine, Maître de conférences -A-

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : Bloc C

Email : yac_maint@yahoo.fr

Tel (Optionnel) : 0670230176

Horaire du cours et lieu du cours : 09h45-10h45 au Amphi 05

Description de la matière d'enseignement

Prérequis :Notions et lois fondamentales de Physique et Electrotechnique, notions sur l'électricité générale

Objectif général du la matière d'enseignement :

Initier l'étudiant aux techniques de mesure des grandeurs électriques et électroniques. Le familiariser à l'utilisation des appareils de mesures analogiques et numériques.

Objectifs d'apprentissage :

- Assimiler parfaitement les notions étudiées
- Savoir modéliser un problème d'électricité et électronique
- Appliquer les méthodes de résolution
- Confronter à la réalité physique

Contenu de la matière d'enseignement

Chapitre 1 : Notions fondamentales sur la mesure

Chapitre 2 : Construction d'un appareil de mesure

Chapitre 3 : Classification des appareils de mesure

Chapitre 4 : Principes de fonctionnement des appareils de mesure

Chapitre 5 : Méthodes de mesures électriques

Chapitre 6 : La mesure dans l'industrie

Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60%
Micro – interrogation	
Travaux dirigés	
Travaux pratiques	40%
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
Circuits et mesures électriques	D. Hong	Dunod2009
Les références de soutien si elles existent :		
Titre de l'ouvrage(1)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Les capteurs en instrumentation industrielle	G. Asch	Dunod2010
Titre de l'ouvrage(2)	Auteur	Éditeur et année d'édition
Mesures électriques	J.Niard	Nathan 2005



Planning du déroulement du cours

Semaine	Titre du Cours	Date
01	Notions fondamentales sur la mesure	
02	Construction d'un appareil de mesure	
03	Classification des appareils de mesure	
04	Principes de fonctionnement des appareils de mesure	
05	Méthodes de mesures électriques	
06	La mesure dans l'industrie	
07	Examen de fin de semestre	
08	Examen de rattrapage	