

## **SYLLABUS**

Domaine : TECHNOLOGIE      Filière : Electrotechnique

Spécialité : MASTER COMMANDE ELECTRIQUE

Semestre : III

Année scolaire : 2022-2023

### **Identification de la matière d'enseignement**

Intitulé : Commande électrique des mécanismes industriels

Unité d'enseignement: UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2

Nombre de Crédits: 6

Coefficient : 3

Volume horaire hebdomadaire total :

- Cours (nombre d'heures par semaine) : 3h 00mn
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : 1h 30mn
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) : 3h

### **Responsable de la matière d'enseignement**

Nom, Prénom, Grade : Docteur GHLAM. Karima

Email : karighlam16@yahoo.fr

### **Description de la matière d'enseignement**

Pré requis :

Principes de base de la commande

Objectif général de la matière d'enseignement :

Préparer l'étudiant à une meilleure intégration dans l'industrie par la présentation des différents mécanismes industriels ainsi que les techniques de commandes appropriées.

### **Contenu de la matière d'enseignement**

**Chapitre 1 :** Entraînements électriques et Critères de choix d'un moteur électrique dans un environnement industriel

**Chapitre 2 :** Caractéristiques des moteurs électriques dans un entraînement

**Chapitre 3 :** Dynamiques des systèmes Moteur-Charge

**Chapitre 4 :** Réducteurs

**Chapitre 5 :** Motorisation des systèmes d'entraînements (étude de cas)

### **Modalités d'évaluation**

#### **EVALUATION**

Il y a deux types d'évaluation des connaissances :

Contrôle continu : se fait durant tout le semestre sous forme de tests surprises, préparation des TD, assiduité et participation en cours.

La note finale est calculée comme suit :

50 % Moyennes des tests + 25% TD + 25% Assiduité

Examen : épreuve finale à la fin du semestre.

Moyenne de la matière = 40 % C.C + 60% Examen

#### **Bibliographie du cours et ressources complémentaires**

[1] Carl Keyes, Ing., de Kinectrics Inc, Guide de référence sur l'efficacité énergétique de MOTEURS, 2007 CEA Technologies Inc.

[2] P. Berthet : Cours Transmission de puissance, 1998. PT\* - Lycée Jean Zay – Thiers.

[3] Gérard Geneviève, Schneider Electric - Guide de solutions Force Motrice électrique, 2005

[4] Yacine BOUREK , Polycopié de Cours, Dimensionnement des systèmes industriels, 2018

**Engagements pédagogiques, Année universitaire 2022/2023, GHLAM.K**