**SYLLABUS**

Domaine :Science et technologie Filière : Electrotechnique

Spécialité : …master industrielle….

Semestre : ………02……………….. Année scolaire : …2022/2023……

**Identification de la matière d’enseignement**

Intitulé : **Electricité industrielle** ……………...

Unité d’enseignement: **: UEF 1.2.1**…

Nombre de Crédits: …2. Coefficient : 2…..

Volume horaire hebdomadaire total : 3h

* Cours (nombre d’heures par semaine) : …1h30
* Travaux dirigés (nombre d’heures par semaine) : 1h30
* Travaux pratiques (nombre d’heures par semaine) :

**Responsable de la matière d’enseignement**

Nom, Prénom, Grade : ……Benalia Nadia MCB

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : 37

Email : …benalianadia13@yahoo.com

Tel (Optionnel) : ………////////////…

Horaire du cours et le lieu : Mardi : à11h30-13h B13

TD :Dimanche à 11 h30-13h

**Description de la matière d’enseignement**

Prérequis : Notions de bases sur les réseaux électriques

Objectif général du la matière d’enseignement : La matière a pour objectif de donner aux étudiants les connaissances nécessaires sur les réseaux électriques industriels (architectures, schémas et plans), le calcul du bilan de puissance, de minimisation d’énergie, de choix de canalisation électriques, de calcul de défauts, de protection et de sécurité.

**Contenu de la matière d’enseignement**

1. **Les récepteurs**
2. **Sources d'alimentation Répartition optimale de l’écoulement de puissances**
3. **Les interactions sources-récepteurs**
4. **Méthodologie et dimensionnement des installations électriques**
5. **Compensation de l'énergie réactive**
6. **Tarification de l'énergie électrique**

**Modalités d’évaluation**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nature du contrôle** | **Pondération en %** |
| Examen | 60% |
| Micro – interrogation | 20% |
| Travaux dirigés | 10% |
| Travaux pratiques |  |
| Projet personnel |  |
| Travaux en groupe |  |
| Sorties sur terrains |  |
| Assiduité ( Présence /Absence) | 10% |
| Autres ( à préciser) |  |
| **Total** | **100%** |

**Références & Bibliographie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Textbook (Référence principale) :** |  |
| **Titre de l’ouvrage** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
| Electric circuit Analysis  | David E.JOHSON |  |
| **Les références de soutien si elles existent :** |  |
| **Titre de l’ouvrage (1)** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
| **Ele**ctronic devices and circuits | G .j PRIDHAM |  |
| **Titre de l’ouvrage (2)** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
| Symmetrical components  | L.J.MYATT |  |

**Planning du déroulement du cours**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Semaine** | **Titre du Cours** | **Date** |
| Semaine1 | **Les récepteurs** |  |
|  Semaine2 | Détermination des sections de conducteurs  |  |
| Semaine3 | Choix des dispositifs de protection |  |
| Semaine4 | régimes du neutre en basse tension  |  |
| Semaine5 | Calcul de l’éclairage intérieur  |  |
| Semaine6 | Les perturbations dans les réseaux  |  |
| Semaine7 | fonctionnement déséquilibré |  |
| Semaine8 | les harmoniques |  |
| Semaine9 | **Tarification de l'énergie électrique** |  |
| Semaine10 | les génératrices asynchrones |  |
| Semaine12 | Les alimentations sans interruption (ASI |  |
| Semaine13 | L'alimentation par les RDP  |  |
| Semaine14l | **Micro interrogation**  |  |
|  | **Examen de fin de semestre** |  |
|  | **Examen de rattrapage** |  |