

**INTITULE de la MATIERE\*** : Electrotechnique Fondamentale 1

**TYPE de L'UE** : Fondamentale Cours : 1h30 / TD : 1h30

**CODE\* NS322**      **CREDIT\* : 4**      **Coefficient\* : 2** **VOLUME HORAIRE HEBDOMADAIRE\* : 3 heures**

**DUREE SEMESTRIELLE TOTALE de la Matière (en nombre de semaines) : 14**

**FILIERE/SPECIALITE\*** : Electrotechnique

**LANGUE DU COURS\*** : Français

**Enseignant(s) chargé de COURS** : Mme BOURI Sihem

**Enseignant(s) chargé de TD** : M DRIS Younes

**Enseignant(s) chargé de TP** : /

#### **OBJECTIF GENERAL DU COURS\***

L'objectif de cette matière est de connaître les principes de base de l'électrotechnique. Comprendre le régime alternatif sinusoïdal (circuit monophasé et triphasé) et le principe de fonctionnement des transformateurs monophasés.

#### **DESCRIPTIF ET STRUCTURE\***

Chapitre 1 : Rappels mathématiques sur les nombres complexes

Chapitre 2 : Les lois fondamentales de l'électricité.

Chapitre 3 : Circuits et puissances électriques

Chapitre 4 : Circuit magnétique

Chapitre 5 : Transformateur monophasé.

Chapitre 6 : Machines à courant continu

#### **PRE-REQUIS\***

Notions d'électricité fondamentale.

#### **RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES\***

Theodor Wildy , *Electrotechnique*, 3ème édition , De Boeck université .

Lasne. L, *Exercices et problèmes d'Electrotechnique* , Notions de base et machines électriques , Edition DUNOD , 2005.

Dominique Bareille ; Jean-Pierre Daunis, *Electrotechnique : transformateurs et machines tournantes*, Edition DUNOD , 2006.

Blajkine, *Electrotechnique Générale*, 3ème édition de Mir , 1977.

Frank Ayres, *Electrotechnique Générale*, édition Angers : Ademe , 1977.

#### **ORGANISATION ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU COURS\***

Cours : Dimanche 8h30 à 10h00

TD : Mardi de 10h00 à 13h00

#### **EVALUATION\***

>Examen 60 %, Contrôle continu 40%

Contrôle continue = 3 tests sur 6 chacun + assiduité sur 2

#### **CONTACT\***

uniquement sur TEAMS