

TSI 1 2021-2022

Programme de khôlle de la 13^{ème} quinzaine

Du Lundi 2 au vendredi 13 mai 2022

Pour cette khôlle, 2 thèmes sont retenus :

(1) Les Hacheurs et Théorème de Millman :

- a. Savoir tracer les chronogrammes (courant-tension)
- b. Savoir calculer un rapport cyclique
- c. Rôle des différents composants.
- d. Savoir calculer la valeur moyenne d'un signal ainsi que la valeur efficace
- e. Savoir appliquer le théorème de Millman.
- f. Lois générales de l'électricité (loi des mailles et des nœuds)

(1) Le principe fondamental de la statique. Les étudiants devront montrer qu'ils sont capables de :

- a. Etablir un graphe de structure à partir du schéma cinématique et d'y mentionner les inconnues statiques des liaisons ainsi que les actions mécaniques extérieures agissant sur le système pour raisonner sur les stratégies d'isolement,
- b. Appliquer le principe fondamental de la statique en respectant les étapes (vues en cours TD et AP) pour déterminer des inconnues de liaison.

Compétences minimum requises :

- Les étudiants doivent être capables d'énoncer les degrés de liberté d'une liaison donnée par son symbole ou sa description.
- Les étudiants doivent être capables de définir un torseur « glisseur » ou « couple »