



Collège des Sœurs des Saints-Cœurs.Tripoli

Email : tripoli@sscc.edu.lb
Mobile App : SSCCTripoli
Site : www.tripoli.sccc.edu.lb

FPA-01-09/14

Année scolaire : 2019-2020

Fiche de Programmation Annuelle

Matière : Physique

Classe : S2S

Nom du professeur : Assem'any Fadi

| Mois | Thème / Domaine | Notion | Durée | Signature du professeur |
|---------------------|--------------------------------------|---|-------------|-------------------------|
| Septembre | Mécanique (Statique) | Etude de l'équilibre de translation des corps solides (résoudre par les trois méthodes .Projection, géométrique et graphique) | 10 périodes | |
| Octobre | Mécanique (Statique rotation) | Savoir que le moment d'une force et d'un couple de forces est une grandeur algébrique. Calculer le moment d'une force. Etude de l'équilibre de rotation. | 11 périodes | |
| Octobre Novembre | Magnétisme | Connaitre les caractéristiques du champ magnétique d'un aimant. Trouver le champ résultant à deux champs Connaitre le champ magnétique terrestre et ses composants. Travail au laboratoire. Recherche sur les aimants monopolaires | 16 période | |
| Novembre | Electromagnétisme | Connaitre et calculer le champ crée un fil filiforme, par une bobine plate et allongée. Définir la force électromagnétique de Laplace. Calculer cette force. Etudier l'équilibre d'un système soumis à une force de Laplace. Vidéo (force de Laplace) | 14 période | |

| | | | | |
|-----------------|----------------------------------|--|-------------|--|
| Décembre | Mécanique Cinématique | Déterminer la position, la vitesse, l'accélération et la trajectoire d'un mobile. (Coordonnées cartésiennes. Curvilignes et angulaires (base de Freinet). Etudier et déterminer la nature d'un mouvement. | 15 périodes | |
| Janvier | Mécanique Dynamique | Deuxième loi de Newton en translation | 14 périodes | |
| Février Mars | Mécanique | Application à la deuxième loi de Newton (Projectile) (loi gravitationnelle) Recherche trou noir | 20 périodes | |
| Mars | Mécanique Dynamique | Deuxième loi de Newton en rotation. | 8 périodes | |
| Avril | Mécanique | Calculer le travail, les énergies potentielle, cinétique et mécanique. Appliquer les théorèmes de la conservation et de la non conservation de l'énergie mécanique. | 10 périodes | |
| Mai | Electricité | Connaitre les caractéristiques d'un champ électrique créé par une charge et celui créé par un condensateur. Connaitre les caractéristiques de la force électrique. Equilibre d'un système soumis à une force électrique. Etude du mouvement d'une particule chargée dans un champ électrique. | 20 périodes | |
| Juin | Ondes | Connaitre les caractéristiques des ondes progressives. Vibration en phase ou en opposition de phase. Superposition des ondes. (interférence) | 8 périodes | |