



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 : S1G

Nom du professeur : Mouchahham Reine, Assem'any Fadi

Mois	Thème / Domaine	Notion	Durée	Signature du professeur
Septembre Octobre	Ondes : Ondes mécaniques	-Savoir que l'onde transporte de l'énergie pas de la matière -Connaitre les caractéristiques des ondes mécaniques. -Distinguer ondes transversales et ondes longitudinales -Passage au laboratoire (endoscope- ressort) - vidéo	7 périodes	
Octobre	Ondes : Réflexion et réfraction	-Savoir les caractéristiques des ondes réfléchies et réfractées. Recherche :- sur les ondes sismiques.	3 périodes	
Octobre	Optique : Propagation rectiligne de la lumière	-Enoncer ce principe -Reconnaitre différentes sortes de faisceaux -Identifier image réelle et image virtuelle	1 périodes	
Octobre	Optique : Réflexion des ondes lumineuses	-Enoncer et appliquer les lois de la réflexion -Savoir les caractéristiques de l'image donnée par un miroir plan. Recherche :- le téléphone. - le radar. - la télévision	2 périodes	
Octobre Novembre	Optique : Réfraction des ondes lumineuses	-Enoncer les lois de la réfraction -Connaitre les conditions de la réfraction limite et de la réflexion totale. -Savoir que la lumière blanche est polychromatique -Interpréter le phénomène de la dispersion . - Travail dans la salle T.B.I.- Etude de la réflexion et de la	9 périodes	

		réfraction de la lumière. - vidéo.		
Novembre	Optique : Lentilles	Définir une lentille -Distinguer une lentille convergente d'une lentille divergente. -Appliquer les formules des lentilles. -Définir la vergence. - Recherche :- Les maladies de l'œil - Fibre optique	8 périodes	
Décembre	Mécanique : Description d'un mouvement	-Savoir que le mouvement est relatif. -Savoir repérer un mobile dans l'espace et dans le temps. -Distinguer entre vitesse moyenne et instantanée. -Savoir que l'accélération renseigne sur la variation de la vectrice vitesse. -Savoir calculer et représenter le vecteur vitesse.	9 périodes	
Janvier	Mécanique Mouvement rectiligne	-Définir et caractériser un mouvement rectiligne uniforme et uniformément accéléré. -Savoir exploiter un graphe pour déterminer la nature d'un mouvement -Savoir écrire et utiliser les équations horaires.	10 périodes	
Février	Mécanique : Forces et interaction	-Savoir les effets d'une force. -savoir représenter une force par un vecteur. -savoir distinguer une force de contact et une force à distance. -Savoir faire l'inventaire des forces. -Savoir déterminer la résultante de deux forces.	4 périodes	
Février Mars	Mécanique : Lois de Newton	savoir énoncer et appliquer la première, la deuxième et la troisième loi de Newton. -Savoir énoncer et appliquer la loi gravitationnelle. -Savoir comment varie la pesanteur avec l'altitude. - Recherche sur Newton	8 périodes	

Mars	Electricité : Electrostatique	-savoir interpréter les différents phénomènes d'électrisation. -Savoir l'interaction de deux charges. -Savoir énoncer et appliquer la loi de coulomb. Laboratoire ; Etude de l'électrisation. Recherche : foudre et paratonnerre.	6 périodes	
Avril	Electricité : Tension électrique	Toute la partie électricité est faite au laboratoire - Savoir que la tension électrique est une différence d'état électrique. -Savoir mesurer une tension. -Connaitre et appliquer les lois de la tension. -Connaitre les notions de masse et de prise de terre.	2 périodes	
Avril	Electricité : Courant électrique	-Savoir que le courant électrique est dû au déplacement des porteurs de charges. -Connaitre la définition et l'expression de l'intensité du courant électrique. -Connaitre et appliquer les lois des courants électriques.	2 périodes	
Avril Mai	Electricité : Conducteur ohmique	-Exploiter la caractéristique intensité-tension d'un conducteur ohmique. -Enoncer et appliquer la loi d'ohm aux bornes des conducteurs ohmiques. -Calculer la résistance d'un conducteur filiforme. -Calculer la résistance équivalente à une association des conducteurs ohmiques. -Connaitre et appliquer la loi de Joule.	6 périodes	
Mai	Electricité : Générateur et récepteur	Savoir identifier les pôles d'un générateur. -savoir tracer et exploiter les caractéristiques des générateurs et des récepteurs -Savoir appliquer les lois d'ohm pour des générateurs et des récepteurs.	8 périodes	
Juin	Electricité- Circuits électriques	-savoir appliquer la loi de Pouillet. -Savoir appliquer à un circuit complexe les lois de la tension et de l'intensité.	6 périodes	