

Physique

Moyens d'enseignement

Script de cours interne ECGF, Formulaire et table interne ECGF

Année - Domaine	3ème S
Dotation annuelle	2h /semaine
Examen final	- <input type="checkbox"/> écrit et/ou <input type="checkbox"/> oral

Organisation

Ce cours de physique est séparé en plusieurs thèmes.

Le thème « Electrodynamique » traitera la notion de résistance, les circuits électriques, le champ magnétique et les forces magnétiques (Lorentz/Laplace).

Le thème « Radioactivité ». Il traitera de rayonnement ionisant, de la loi de la décroissance et de dosimétrie.

Le thème « Ondes » traitera de l'étude des ondes en général et plus particulièrement des ondes sonores, de l'effet Doppler ainsi que du fonctionnement de l'oreille.

Objectifs spécifiques

Thèmes / Chapitres	Compétences disciplinaires
Electrodynamique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Résistances ▪ Circuits ▪ Magnétisme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Donner le résultat de calculs avec la précision voulue et en utilisant l'unité correcte ▪ Enoncer et appliquer quelques lois et principes élémentaires en physique
Radioactivité <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rayonnement ionisant ▪ Loi de la décroissance ▪ Dosimétrie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire et expliquer les phénomènes élémentaires en langage courant et en employant les termes techniques adéquats ▪ Identifier des relations et les formuler en tant que lois mathématiques
Ondes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caractéristiques ▪ Ondes sonores ▪ Effet Doppler 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Décrire et expliquer les phénomènes élémentaires en langage courant et en employant les termes techniques adéquats ▪ Identifier des relations et les formuler en tant que lois mathématiques ▪ Donner le résultat de calculs avec la précision voulue et en utilisant l'unité correcte ▪ Enoncer et appliquer quelques lois et principes élémentaires en physique ▪ Acquérir une méthode de travail basée sur l'observation, l'expérimentation et l'interprétation