

Lycée

Charles

Baudelaire

Objectifs :

Les sciences expérimentales permettent aux laboratoires, à des institutions et à des entreprises de trouver des réponses aux questions scientifiques qui se posent dans une société moderne. Elles font percevoir aux élèves différents grands enjeux et leur donnent les moyens de les aborder de façon objective.

Les objectifs de cet enseignement optionnel sont de susciter chez l'élève le goût de la recherche, développer son esprit critique, son esprit d'innovation et, dans le cadre d'un travail collaboratif, lui faire découvrir ses capacités à construire un projet qui répond à une problématique en insistant particulièrement sur l'observation et la mesure. La pratique expérimentale est privilégiée dans cet enseignement à travers des activités de laboratoire variées car elle favorise la formation de l'esprit scientifique.

L'essentiel du travail est fait en classe, au travers des expériences réalisées et de la rédaction des comptes rendus. Cet enseignement optionnel s'adresse aux élèves de seconde qui aiment les sciences expérimentales !

Horaires :

1.5 h / par semaine, uniquement en seconde.

Recrutement :

Option facultative ouverte **uniquement aux élèves du secteur** du lycée Baudelaire

Thèmes :

Le professeur choisit deux ou trois thèmes parmi ceux proposés dans le programme afin d'explorer des domaines variés.

Quelques exemples de thèmes :

Atmosphère terrestre

- Air : Qualité de l'air, pollution / Mirages /
- Rayonnement solaire : Arcs-en-ciel, halos. / Effet de serre. / Protection solaire.
- Météorologie : Phénomènes atmosphériques, pluie, neige, cyclones. / Prévisions météorologiques.

Arts

- Musique : Instruments de musique, acoustique. / Analyse et traitement des sons.
- Photographie et cinéma : Image fixe, animée, en noir et blanc, en couleur / Développement argentique, tirages monochromes / Traitement des images numériques.
- Arts visuels : Matériaux, pigments, colorants / Datation, dégradation, restauration.

Investigation policière

- Prévention et contrôle : Photodétection / Alarmes / Contrôleurs d'accès / Matériaux de protection.
- Étude d'indices : Identification de substances / Micro-analyse / Balistique.

SCIENCES & LABORATOIRE



LYCÉE CHARLES BAUDELAIRE