

Enseignement d'Exploration

Méthodes et Pratiques Scientifiques

Présentation

Cet enseignement s'appuie sur un engagement des élèves dans une activité d'analyse, de recherche documentaire, d'expérimentation et/ou de modélisation et de synthèse sur des questions scientifiques. Il aboutit à la production d'un document d'appui pour une présentation orale.

Cet enseignement d'exploration vise à développer les compétences suivantes :

- ✚ savoir utiliser et compléter ses connaissances ;
- ✚ s'informer, rechercher, extraire et organiser de l'information utile (écrite, orale, observable, numérique) ;
- ✚ raisonner, argumenter, pratiquer une démarche scientifique, démontrer ;
- ✚ communiquer à l'aide d'un langage et d'outils adaptés.

Organisation

- ✚ 1 h30 par semaine
- ✚ Effectif de 18 élèves
- ✚ Transdisciplinarité Physique Chimie et Sciences de l'Ingénieur
- ✚ 2 thèmes choisis parmi une liste

Liste des thèmes

A. Sciences et aliments : transformation, conservation, stockage, transport, traçabilité...

B. Sciences et cosmétologie : nettoyer, protéger, modifier son aspect, réaliser un cosmétique...

C. Sciences et investigation policière : balistique, incendies, explosions, techniques d'identification, toxicologie, traitement de l'information...

D. Sciences et oeuvres d'art : Arts plastiques, **arts musicaux**, arts de l'espace, Photographie et cinéma...

E. Sciences et prévention des risques d'origine humaine : Protection de l'environnement, sécurité sanitaire, **sécurité routière**...

F. Sciences et vision du monde : Images fixes, images mobiles, voir la Terre, voir l'intérieur du corps, voir l'infiniment grand, voir l'infiniment petit, de la perception au traitement cérébral...

Evaluation

L'évaluation se fait à partir de travaux de recherche, de comptes rendus écrits, ou d'utilisation des TICE. Tous ces travaux se pratiquent pendant les heures de présence en classe.

Poursuite d'études

L'enseignement d'Exploration (MPS) peut préparer aux formations scientifiques des classes de Première ; cependant, conformément à l'esprit des enseignements d'exploration, aucune connaissance introduite lors de cet enseignement ne sera exigible pour une orientation en première, quelle que soit la voie ou la série choisie.



<http://www.lyc-villars.ac-aix-marseille.fr/>