

PHYSIQUE - CHIMIE

DESCRIPTIF :

Le programme de cet enseignement de spécialité promeut la **pratique expérimentale** et l'**activité de modélisation** et en propose une **approche concrète** et une **mise en situation** des concepts et phénomènes étudiés.

Les thèmes retenus sont les mêmes que ceux de la Seconde et seront repris dans le programme de spécialités de Terminale.

- La Constitution et les transformations de la matière.
- Le mouvement et les interactions.
- L'énergie: conversions et transferts
- Les ondes et les signaux.

POUR QUELS ÉLÈVES :

- Les élèves curieux et attirés par l'expérimentation qui apprécient la physique chimie, le programme est varié et intéressant; et se réalise en partie lors de travaux pratiques...
- Ceux qui veulent poursuivre des études scientifiques, car cet enseignement permet de consolider les compétences associées à une démarche scientifique et développe l'autonomie des élèves.

COMPÉTENCES REQUISES :

Les compétences requises (déjà déclinées au collège) qui seront développées lors de cet enseignement pour au final être évaluées sont celles retenues pour caractériser la démarche scientifique en sciences physique à savoir : S'approprier, Analyser/Raisonner, Réaliser, Communiquer, Valider.

OBJECTIFS :

- Acquérir des connaissances, des capacités expérimentales, favoriser l'acquisition d'automatismes, développer l'autonomie des élèves (travail personnel ou en groupe).
- Acquérir deux nouvelles capacités, la capacité mathématique et la capacité numérique (avec usage d'un langage de programmation, la réalisation de chaînes de mesure).

POURSUITES D'ÉTUDES POSSIBLES :

- Etudes universitaires scientifiques (Licence en sciences...),
- Ecoles d'ingénieurs - Prépa scientifique (intégrées ou non),
- IUT (DUT) - PACES, ...