

Physique-Chimie

Dans la continuité du collège, le programme de physique-chimie de la classe de seconde vise à faire pratiquer les méthodes et démarches de ces deux sciences en mettant particulièrement en avant la pratique expérimentale et l'activité de modélisation. Le nouveau programme accorde une place importante aux concepts et en propose une approche concrète et contextualisée. Dans un souci de cohérence, le programme de seconde est structuré autour de trois thèmes déjà abordés au collège à savoir :

- Constitution et transformations de la matière
- Mouvement et interactions
- Ondes et signaux

La grande nouveauté est l'initiation à l'utilisation de capteurs type Arduino et leur pilotage par un langage de programmation type Python.

La pratique expérimentale sera l'occasion de sensibiliser l'élève à la notion de variabilité des valeurs mesurées en introduisant la notion d'incertitudes.

La mise en œuvre des programmes doit aussi être l'occasion d'aborder des questions civiques mettant en jeu la responsabilité individuelle et collective, la sécurité pour soi et pour autrui, l'éducation à l'environnement et au développement durable.

Enfin, ce programme doit permettre à tous les élèves de formuler des choix éclairés en matière de parcours de formation en classe de première générale ou technologique et de suivre avec profit l'enseignement scientifique proposé dans le tronc commun de formation du cycle terminal de la voie générale.

Les connaissances et capacités à acquérir réclament un investissement régulier particulièrement lors des séances d'enseignement en classe : il faut absolument s'assurer d'une compréhension nette des notions scientifiques abordées en participant intensément aux activités.

La densité du programme oblige à tenir un rythme relativement soutenu. Le travail personnel doit donc être assidu et rigoureux.

Pour les séances au laboratoire, le port de blouse est obligatoire