

Intitulé de la spécialité : Physique Chimie

Nombre d'heures hebdomadaire : 4h

Finalité et objectifs de la formation :

Exprimer le goût des sciences, pratiquer une démarche expérimentale.

Acquérir des savoirs faire :

- observer et analyser le « monde » des objets puis modéliser les phénomènes étudiées, en prenant appui sur de nombreuses situations de la vie quotidienne
- argumenter, préciser sa pensée et expliciter son raisonnement de manière à convaincre.
- réfléchir à des questions citoyennes mettant en jeu la responsabilité individuelle et collective, la sécurité pour soi et pour autrui, l'éducation à l'environnement et au développement durable.

Acquérir des savoirs :

- Constitution et transformations de la matière : description quantitative d'une réaction chimique, réaction d'oxydoréduction, cohésion d'un solide et interaction avec un solvant, chimie organique, synthèse, combustion
- Mouvement et interactions : gravitation et électrostatique, statique des fluides, étude du mouvement
- L'énergie : conversions et transferts : énergie électrique et énergie mécanique
- Ondes et signaux : ondes mécaniques, formation d'image lumineuse, les couleurs, la lumière

Descriptif de la formation :

Alternance d'activités expérimentales, de mises en activité des élèves à partir d'une situation concrète, travail en groupe ou individuel, synthèse et évaluation.

Débouchés de la spécialité après le BAC :

Etudes supérieures relevant des domaines des sciences expérimentales, de la médecine, de la technologie, de l'ingénierie, de l'informatique, des mathématiques, etc.