

Physique– Chimie

Pour ceux qui sont ...

Qui sont curieux et veulent poursuivre des études scientifiques. S'intéressent aux techniques et à la compréhension des phénomènes physico-chimiques.

Vers quelles études :

Sciences et techniques

CPGE scientifique

Ecoles d'ingénieurs

Environnement

Energie

Santé, médecine...

Cette spécialité permet :

D'acquérir des connaissances sur la matière et ses transformations.

D'établir un lien entre objets, expériences, modélisations et théories.

D'acquérir des capacités d'analyse, de modélisation, de réflexion et de rigueur.

D'acquérir des compétences en programmation Python et Arduino.

Les thèmes abordés

1ère : 4h Construction et transformation de la matière : évolution d'un système, structure de la matière, propriétés physico-chimiques, synthèse et combustions d'espèces chimiques organiques. **Mouvement et interactions** : modélisation des forces et étude de mouvements **Energie: conversion et transferts** : électriques et mécaniques **Ondes et signaux** : Ondes mécaniques, la lumière

Terminale : 6h Construction et transformation de la matière: Composition d'un systèmes, Modélisation, élaborer des stratégies de synthèse organique **Mouvement et interactions** : Décrire des mouvements sur terre dans l'espace dans un champ électrostatique **L'énergie: conversion et transferts** Thermodynamique, Effectuer des bilans d'énergie **Ondes et signaux** : Phénomènes ondulatoires, lunettes astronomiques, charge et décharge d'un condensateur.

Les + Système D : atelier de fabrication pratique et technique de réflexion sur le recyclage et le développement durable