

Présentation chimie pcsi 1
Serge Falcou

Vendredi 14h-16h : Cours

Première période : *septembre à février*

I- Transformation de la matière.

- 1- Description et évolution d'un système vers un état final (thermodynamique).
- 2- Evolution temporelle d'un système et mécanismes réactionnels (cinétique).

II- Architecture de la matière.

- 1- Classification périodique des éléments et électronégativité.
- 2- Molécules et solvants.

III- Chimie organique première partie.

- 1- Description des molécules organiques.
- 2- Analyses polarimétrique et spectroscopique.
- 3- Réactivité des dérivés halogénés.
- 4- Réactivité des organomagnésiens.
- 5- Stratégies de synthèse.

Deuxième période : *février à juin*

IV- Architecture de la matière condensée : solides cristallins.

V- Transformations chimiques en solution aqueuse.

- 1- Réactions acide-base, de complexation et de précipitation.
- 2- Oxydoréduction.
- 3- Diagrammes potentiel-pH et pL.

VI- Chimie organique deuxième partie. (*uniquement pour les options PC*)

- 1- Réactivité des alcools.
- 4- Réactivité électrophile des dérivés carbonylés.
- 5- Protection de fonctions.
- 6- Oxydoréduction en chimie organique.

Lundi 14h-18h : Travaux pratiques ou travaux dirigés en demi-groupes

Calculs d'incertitude.

Règles de sécurité : Blouses, lunettes, gants, hottes, chaussures, pantalons, cheveux.
 Comportement
 Matériel
 Fiche sécurité produit

Colles : Question de cours : plan....
 Exercices

Exercices à préparer.

Devoirs en temps libre.

Devoirs en temps limité.