

Compléments en chimie organique et optique



Niveau d'étude
BAC +2



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation

Description

Rappel des notions fondamentales de chimie organique vu en L1 S1 et S2 - Les dérivés d'acides et la substitution nucléophile sur dérivés carbonylés - Les aldéhydes, cétones, imines, énamines et l'addition nucléophile sur dérivés carbonylés, les réactions de substitution en alpha par déprotonation d'énol.

Microscopie Optique - Introduction à l'optique physique : Sources lumineuses, Ondes électromagnétiques - Phénomène de Diffraction, Critère de Rayleigh, Résolution optique - Réseau de diffraction, Principe de la spectroscopie à réseau - Perception des couleurs.

Objectifs

Renforcer les connaissances disciplinaires en chimie organique et dans les méthodes optiques d'analyse.

Pré-requis obligatoires

Bases de mathématiques, résolution des systèmes d'équations à plusieurs inconnues, trigonométrie, atomistique, notions d'optique géométrique.

Contrôle des connaissances

Contrôle continu : 85 %

TP : 15 %

Compétences visées

- Analyse d'un questionnaire en mobilisant des concepts disciplinaires
 - Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences du vivant.
- Exploitation de données à des fins d'analyse
 - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation.
 - Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
 - Développer une argumentation avec esprit critique.
- Identification d'un questionnaire au sein d'un champ disciplinaire
 - Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire
- Expression et communication écrites et orales
 - Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits