

Licence Physique

Spectroscopies et phénomènes colorés

Responsable	Descriptions	Informations
Laure SIOZADE LAMOINE, SIOZADE (Responsable de l'UE) laure.siozade@univ-amu.fr	Code : S08PH6I2 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

CONTENU

Cette UE développe une approche interdisciplinaire afin de mettre en évidence la complémentarité de la physique et de la chimie à la compréhension des phénomènes colorés. Chaque groupe de 2 ou 3 étudiants choisit pour l'ensemble du semestre un sujet parmi deux. Les 2 portent sur les mêmes contenus disciplinaires : nature de la couleur, concepts de lumière et d'interaction (description quantique de la matière et lien avec les propriétés d'absorption, émission, réflexion lumière/matière) pour comprendre les phénomènes colorés à travers l'analyse du fonctionnement du détecteur. L'étudiant doit ici répondre aux questions : Qu'est ce que la synthèse soustractive ? Qu'est ce que la synthèse additive ? Et comment sont-elles reliées ? Ainsi, la chimie des complexes est développée pour illustrer les phénomènes d'absorption de la lumière par la matière; la nature ondulatoire et corpusculaire de la lumière, ainsi que le fonctionnement des photorécepteurs de l'oeil et de l'imagerie trichrome, sont parallèlement questionnés pour finalement comprendre les phénomènes d'addition de lumières colorées.

À l'issue de ces projets, un ensemble de cours et de TD leurs permettra d'appréhender les spectroscopies RMN et infra-rouge. Les TP liés à ces techniques sont proposés dans l'UE "Démarche expérimentale" du S6.

Une formation à la méthodologie documentaire proposée par le département sciences et technologies du Service Commun de Documentation est à prévoir car l'étudiant devra seul identifier les sources fiables sur lesquelles s'appuyer pour apprendre et développer son savoir.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 10 heures
- Travaux pratiques: 10 heures

CODES APOGÉE

- SPH6U18J [ELP]
- SPH6U18T [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 29/06/2023