



Optique



Niveau d'étude
BAC +3



Composante
Polytech Dijon
(Ex-ESIREM)

Présentation

Description

Etude des bases d'optique utiles à un ingénieur matériaux et application pratique

Objectifs

- Connaître les concepts généraux de la propagation des ondes électromagnétiques et les notions relatives à la polarisation de la lumière.
- Savoir modéliser les interférences à deux ondes (de la théorie à la visibilité des franges) ainsi que les interférences à ondes multiples
- Travaux pratiques visant à illustrer et compléter les notions abordées en cours : Colorimétrie ; Réfractométrie et Polarimétrie ; Polarisation de la lumière ; Diffraction ; Photoélasticimétrie

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	10,5h
TD	Travaux Dirigés	8,75h
TP	Travaux Pratiques	20h

Pré-requis obligatoires

- Notions de base de l'optique géométrique (dioptre, lentilles, réfraction et réflexion)
- Notions de base relatives aux ondes (expression mathématique d'une onde)