

Les bases de l'optique

2 JOURS (14H)

Ref. LSL-02

OBJECTIFS

- Acquérir ou élargir une culture scientifique
- Comprendre les phénomènes optiques et leurs applications

PUBLIC

- Personnes en contact avec le secteur de l'optique et de la photonique : commerciaux, acheteurs...
- Ingénieurs et techniciens confrontés à des phénomènes d'optique de base

THÈMES

- La nature ondulatoire de la lumière
- Les lois de l'optique géométrique
- Les systèmes optiques
- Les nouvelles technologies
- Les interférences lumineuses
- La diffraction

ÉVALUATION

- Évaluation de satisfaction
- Contrôle de connaissances à la demande de l'employeur
- Attestation de fin de formation

INTERVENANTS

- Enseignants-chercheurs et ingénieurs spécialistes en optique et laser

PROGRAMME

- Sources de lumière : le soleil, le spectre des ondes électromagnétiques, sources thermiques ou incandescentes, spectre continu ou discret
- Propriétés du rayon lumineux : trajectoire en ligne droite, diffusion, propagation, réflexion, réfraction
- Optique géométrique : vocabulaire (de l'objet à l'image, le sténopé, stigmatisme, conjugaison), quelques systèmes optiques (le miroir plan, sphérique, parabolique, le dioptré plan), utilisation du logiciel OSLO
- Introduction à l'optique ondulatoire : le train d'onde, la longueur d'onde, la période
- Diffraction : le phénomène de diffraction, réseau et spectres
- Interférence : principe de superposition, cohérence, franges, interféromètre de Michelson
- Polarisation : état de polarisation, polariseur, lames d'onde

MÉTHODES & MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques sans formules mathématiques

+ D'INFOS

- Lieu : Campus Universitaire de Bordeaux-Talence (33) ou sur site client
- Dates : 3-4 juin 2020 ou nous consulter
- Pré-requis : Aucun
- Tarifs : 1 050 € HT
- Ce stage peut être adapté en intra-entreprise. Nous consulter