

UE Physique pour sciences de la vie et de la terre

Niveau d'étude
Bac +1

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 2

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** Hybride
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

- 1 Optique géométrique : loi de Descartes, lentilles, instruments d'optique (œil, microscopes, lunettes).
- 2 Optique ondulatoire : ondes lumineuses, interférences, diffraction.
- 3 Mécanique des fluides : statique et dynamique des fluides (pression; écoulement; théorème de Bernoulli; loi de Poiseuille).
- 4 Radioactivité : structure de l'atome, loi de décroissance radioactive, datation.

Objectifs

Utiliser les outils de la Physique pour les sciences de la vie et de la Terre. Pratique de la mesure expérimentale: présentation et analyse des résultats. Comprendre la lumière et ses applications : nature, absorption, fluorescence, optique géométrique et instruments, vision et imagerie. Savoir appliquer les théorèmes fondamentaux de la mécanique des fluides parfaits ou visqueux. Consolider les connaissances en radioactivité : techniques de datation et de traçage radioactifs, tissus.

Heures d'enseignement

CM	CM	22h
TD	TD	22h
TP	TP	4h
P-SIPF	Suivi individualisé sur plate forme	2h

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Patrick Chartier

+33 5 49 49 67 36

patrick.chartier@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus