

Physique 1



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Contenu de l'enseignement

Cet enseignement vise à donner des bases solides dans les domaines suivants :

Notions de mesure, unités, dimensions, incertitude

Principes de base de la mécanique que sont la force et l'énergie

Compréhension des phénomènes ondulatoires avec application à l'optique, et à l'acoustique

Introduction à l'astronomie, l'astrophysique et à la mécanique céleste

Heures d'enseignement

TD	Travaux dirigés	5,3h
TD	Travaux dirigés	5,3h
TD	Travaux dirigés	5,3h
CM	Cours magistral	5,3h
CM	Cours magistral	5,3h
CM	Cours magistral	5,3h

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Programme de physique et de mathématiques de L1 (MPC ou SVTC). Notions de dérivée, de primitive et d'intégrale, de vecteur, de fonction trigonométrique, de logarithme et d'exponentielle.

Compétences

Il est souhaitable que les étudiant(e)s maîtrisent les bases du calcul scalaire et vectoriel, sachent dériver ou intégrer des

fonctions, maîtrisent les bases du calcul logarithmique et sachent passer d'un système d'unités à un autre.

Compétences visées

À la fin de l'enseignement, il est attendu que les étudiants est acquis un bagage scientifique leur permettant de comprendre et de pouvoir expliquer à un public non initié, des principes de base de physique. Il est également attendu que les étudiants puissent mobiliser leurs connaissances afin d'expliquer des effets physiques légèrement différents de ceux vus en cours ou faisant appel à plusieurs notions. Enfin, il est attendu que les étudiants développent une rigueur scientifique.

Infos pratiques

Lieu(x)

› Angers

Campus

› Campus Belle-beille