

Astrophysique



Niveau d'étude
BAC +1



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation

Description

Objets et architecture de l'univers, Mouvement des corps célestes, Analyse du rayonnement, Formation et structure des étoiles, L'expansion de l'univers et le Big-bang

Objectifs

Connaitre les différents objets observés dans l'univers, leur organisation et leurs interactions. Savoir comment déterminer des distances et des informations sur les étoiles ou l'histoire de l'univers à partir d'observations expérimentales.

Pré-requis obligatoires

Bases de mathématiques du lycée : vecteurs, dérivées et intégrations, trigonométrie

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu .. 100%

Compétences visées

Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire (Proposer des analogies, faire des estimations d'ordres de grandeur et en saisir la signification, Manipuler les principaux outils mathématiques utiles en physique.)

Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires (Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes simples de physique.)

Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire (Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation, Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et Apprécier ses limites de validité, Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental)

Liste des enseignements

Nature	CM	TD	TP	Crédits
Nature	CM	TD	TP	Crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

> Saint-Étienne-du-Rouvray