

# Astrophysics

**Titulaire**

Alain JORISSEN (Coordonnateur)

**Mnémonique du cours**

PHYS-F438

**Crédits ECTS**

5 crédits

**Langue(s) d'enseignement**

Anglais

**Période du cours**

Premier quadrimestre

**Campus**

Plaine

## Contenu du cours

Mesure des paramètres stellaires (masse - rayon - luminosité). Equations d'état. Equations de la structure stellaire. Application aux polytropes (naines blanches).

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Maitrise des équations de la structure stellaire. Préparation aux cours d'évolution stellaire et de transfert radiatif

## Pré-requis et co-requis

### Cours ayant celui-ci comme co-requis

PHYS-F414 | Structure et évolution stellaire | 5 crédits

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Lecture du syllabus à domicile et quelques séances de questions/réponses en présentiel. Résolution d'exercices et questions de réflexion.

## Références, bibliographie et lectures recommandées

- > Astrophysics for physicists, Arnab Rai Choudhuri, Cambridge University Press, 2010
- > Université virtuelle: <https://uv.ulb.ac.be/course/view.php?id=94627>

## Support(s) de cours

Université virtuelle et Syllabus

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Plaine

### Contact(s)

Alain.Jorissen@ulb.ac.be, bureau N4.108

## Méthode(s) d'évaluation

Autre

### Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-PHYS | Master en sciences physiques | finalité Approfondie/bloc 1 et finalité Didactique/bloc 1