

Département de physique

Contenu du Master 1 IJC de l'ENS Paris Saclay

Les 60 ECTS du parcours renforcé

- **Tronc commun 3 ECTS**
 - Physique Statistique quantique
- **UE de base à 6 ECTS (2 parmi 3) 2 x 6ECTS**
 - Physique de la matière condensée
 - Particules et noyaux
 - Atomes et molécules
- **UE de coloration à 3 ECTS (3 parmi 4) 3 x 3 ECTS**
 - Matière molle
 - Mécanique des fluides
 - Plasmas
 - Physique non-linéaire
- **UE “Option à 6 ECTS” (2 parmi 8) 2 x 6ECTS**
 - Physique médicale
 - Interaction Champ-plasma
 - magnétisme et supra-conductivité
 - Electrodynamique classique et quantique
 - Astrophysique
 - Transitions de phases
 - Génie Nucléaire Thermique
 - 3ème UE de base
- **UE “Option à 3 ECTS” (2 parmi 10) 2 x 3 ECTS**
 - Physique de l'environnement
 - Biologie-Biophysique
 - Optique quantique
 - Optique non-linéaire
 - Physique nanométrique
 - Accélérateur et détecteur de particules
 - Regard croisé maths-physique : n'ouvre pas en 2019-2020
 - Génie nucléaire- neutronique
 - Relativité générale
 - Physique de l'énergie

- **Anglais 6 ECTS**
 - En appui de la formation au test de langues
- **Projet expérimental 6 ECTS**
 - Au département ou en laboratoire
- **Stage de fin d'année (première partie) 6 ECTS**
 - Rapport à mi parcours

Les 20 ECTS du parcours renforcé

- **Travaux pratiques 9 ECTS**
 - Divers thèmes de physique
- **Stage de fin d'année (seconde partie) 12 ECTS**
 - Rapport + Soutenance