

UE Introduction à la recherche et projet de recherche expérimentale - PHY209 -



ECTS
6 crédits



Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- > **Code d'export Apogée:** PAX2PH29

Présentation

Description

Cette UE comporte deux parties :

- **partie TD : découverte du milieu de la recherche** et du métier de chercheur par des visites de laboratoire et des séminaires de recherche sur des thèmes variés ;

- **partie TP : travail expérimental de recherche**, sur un projet travaillé généralement en trinôme, tout au long du semestre, avec accès à une large collection de matériel et un encadrement encourageant l'autonomie, l'initiative et la curiosité ; réflexions communes sur la façon de mener à bien une expérience, apprentissage de la démarche scientifique ; des points réguliers sont faits sous forme de discussions en groupe et de contrôles écrits individuels ; le rendu final mène à la rédaction d'un article de type recherche.

Objectifs

Les objectifs du projet expérimental de recherche sont :

- découvrir le travail de recherche expérimentale ;

- concevoir un dispositif expérimental, l'utiliser pour étudier un phénomène, confronter des mesures à une modélisation ;
- mener un travail d'équipe sur la durée.

Heures d'enseignement

UE Introduction à la recherche et projet de recherche expérimentale - PHY209 - TD	TD	8h
UE Introduction à la recherche et projet de recherche expérimentale - PHY209 - TP	TP	36h

Pré-requis recommandés

Les projets proposés portent sur différents domaines de la physique (mécanique, optique, électricité, acoustique, ...) sur lesquels il est bon d'avoir quelques notions élémentaires ; savoir gérer les ordres de grandeur et équations aux dimensions ; utiliser le matériel de mesure courant.

Bibliographie

Présentation de l'UE et **Journal du Parcours Recherche UGA** (articles rédigés par les étudiants) sur le [🔗](#) site Chamilo de l'UE.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Sylvie Zanier

✉ Sylvie.Zanier@univ-grenoble-alpes.fr

Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire