



SC

PHYS2321 Didactique spéciale en physique

[22.5h] 2 crédits

**Enseignant(s):** Jacques Lega, Jim Plumat  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** cours de 2ème cycle

**Objectifs (en terme de compétences)**

Cet enseignement, complémentaire à celui de la didactique générale, a pour but de développer les capacités des futurs enseignants à concevoir et mener des séquences d'enseignement de physique qui sont significatives pour les élèves.

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Une première partie du cours, axée sur les aspects méthodologiques de l'enseignement et de l'apprentissage, est consacrée à une réflexion approfondie sur les objectifs de l'enseignement de la physique, à la préparation et à la mise en oeuvre d'une leçon, aux outils pédagogiques et à l'évaluation des acquis.

Une deuxième partie propose une analyse des contenus des programmes de physique en mettant l'accent sur les idées essentielles, les aspects historiques et les conceptions spontanées des élèves.

Une troisième partie est consacrée à la conception, au développement et à la réalisation d'expériences, en situation concrète au laboratoire de didactique de la physique.

La partie du cours consacrée à la méthodologie de l'enseignement et de l'apprentissage est essentiellement interactive et construite à partir des perceptions et des expériences personnelles des étudiants. Quant aux leçons traitant des contenus des programmes, elles sont enrichies par l'apport de différents enseignants du Département de physique. Enfin, les activités de laboratoire sont conçues dans le but de rendre les étudiants plus familiers avec l'approche expérimentale et de les amener à se poser les nombreuses questions qui doivent nécessairement apparaître dans le cadre d'une démarche didactique.