



PHY1323 Relativité générale

[30h+15h exercices] 5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Jean-Marc Gérard

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Familiariser l'étudiant avec la relativité générale, en particulier, avec les tests et les conséquences physiques de celle-ci (déflexion, précession, propagation, expansion#)

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- du principe d'équivalence à la géométrie de Riemann
- transformation générale de coordonnées et covariance des équations d'Einstein
- du principe cosmologique aux modèles d'univers de Friedmann-Lemaître

Prérequis : BAC 1 et 2

Autres crédits de l'activité dans les programmes

FSA13BA	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(5 crédits)	
MAP22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en mathématiques appliquées	(5 crédits)	
PHYS13BA	Troisième année de bachelier en sciences physiques	(5 crédits)	Obligatoire