

LICENCE MENTION SCIENCES DE LA TERRE

PARCOURS HYDROGRAPHIE SHOM

Semestre 5

HARMONISATION

Physique

Objectifs

Terminal : Acquérir les fondamentaux de la physique dans les domaines de la physique relatifs à l'hydrographie.

1.5 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 1h

Cours Magistral : 27h

Compétences visées

Connaissances – Compétences acquises :

Décrire les relations entre mouvements linéaires et rotationnels par la vitesse et l'accélération.

Décrire le champ de gravité terrestre en termes d'accélération et de potentiel.

Décrire les différents types d'ondes, leur génération et leur propagation. Expliquer comment les paramètres environnementaux affectent leur comportement.

Descriptif

Cours et TD sur les phénomènes vibratoires et les ondes progressives périodiques. Ondes de pression.

Cours sur les champs et forces électriques et magnétiques.

Cours et TD sur les forces (loi de newton, énergie, vitesse, accélération, forces d'inertie).

Cours et TD d'optique : propagation de la lumière. Loi de Descartes. Lentilles. Principes de fonctionnement du laser.

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Ecrit - devoir surveillé	60	50/100	
	CT	Ecrit - devoir surveillé	90	50/100	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	100/100	