

Présentation

Code interne : GID6-SISMN

Description

L'objectif de ce module est d'initier l'étudiant les différents outils géomatiques appliqués à l'environnement. La géomatique se définit comme la science regroupant les technologies d'acquisition, d'analyse, d'interprétation et de diffusion d'informations géographiques (géo référencées). Le but de ce module est d'utiliser l'outil géomatique comme aide à la décision pour la gestion des milieux naturels et anthropisés. Le module abordera toute la chaîne de géomatique de l'acquisition et traitement des données au croisement des informations à travers l'utilisation de Systèmes d'Informations Géographiques (SIG).

Compétences minimales à acquérir : L'étudiant devra être capable d'utiliser tout un ensemble de données de type Raster et vecteur et de croiser ces informations afin de résoudre une problématique environnementale.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	8h
TDM	Travaux Dirigés sur Machine	22h

Pré-requis obligatoires

Aucun

Syllabus

I. Introduction aux SIG (20h)
1. Données raster et utilisation de SIG
2. SIG et analyse spatiale
3. Croisement d'informations
Applications environnementales: Gestion des ressources naturelles, aménagement du territoire, ...
II. Introduction à la télédétection (10h)
1. Bases physiques de la télédétection
2. Acquisition
3. Signature spectrale
4. Compositions colorées
5. Introduction au traitement d'images
Applications environnementales: Analyse d'images multispectrales du littoral

Informations complémentaires

Cartographie

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit			1		

Infos pratiques

Contacts

Nesrine Chehata

✉ Nesrine.Chehata@bordeaux-inp.fr