

Systèmes d'information géographique 1

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Géomatique
Orientation	Génie de l'environnement (GEN)
Mode de formation	Plein temps

Informations générales

Nom	: Systèmes d'information géographique 1
Identifiant	: SysInfGéo1
Années académiques	: 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024
Responsable	: Jens Ingensand
Charge de travail	: 75 heures d'études
Périodes encadrées	: 48 (= 36 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Cours					48				

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions suivantes:

- Bases de données
- SQL
- Modélisation -ERM
- Gestion de données
- Programmation simple

Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

- Expliquer les principales fonctions d'un SIG bureautique.
- Appliquer un SIG bureautique pour répondre à des questions spatiales courantes.
- Identifier et utiliser des jeux de données adaptés à un problème.
- Savoir utiliser et exploiter des données vectorielles et matricielles.
- Pratiquer un SIG et l'utiliser comme outil dans d'autres branches.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Cours: 48 périodes

- Introduction d'un outil SIG: utilisation et fonctions principales. Aspects théoriques et aspects pratiques

48

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Cours : l'acquisition des matières de cet enseignement sera contrôlée au fur et à mesure par des tests et des travaux personnels tout au long de son déroulement.

Examen : l'atteinte de l'ensemble des objectifs de formation sera vérifiée lors d'un contrôle final commun écrit d'une durée de 180 minutes.

Matériel autorisé :

- information communiquée directement par l'enseignant.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 0.6 + moyenne examen x 0.4