

Systèmes d'information géographique 1

| | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Domaine | Ingénierie et Architecture |
| Filière | Géomatique |
| Orientation | Construction et infrastructures (GCI) |
| Mode de formation | Temps partiel/En emploi |

Informations générales

| | |
|--------------------|---|
| Nom | : Systèmes d'information géographique 1 |
| Identifiant | : SysInfGéo1 |
| Années académiques | : 2021-2022, 2022-2023 |
| 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 | E4 | S7 | S8 |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 :

- a) Expliquer les principales fonctions d'un SIG bureautique.
- b) Appliquer un SIG bureautique pour répondre à des questions spatiales courantes.
- c) Identifier et utiliser des jeux de données adaptés à un problème.
- d) Savoir utiliser et exploiter des données vectorielles et matricielles.
- e) 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