

Mensuration officielle et SIG métier

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Géomatique
Orientation	Construction et infrastructures (GCI)
Mode de formation	Plein temps

Informations générales

Nom	: Mensuration officielle et SIG métier
Identifiant	: MensOffSIG
Année académique	: 2021-2022
Responsable	: Jens Ingensand
Charge de travail	: 40 heures d'études
Périodes encadrées	: 40 (= 30 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Laboratoire							40		

Connaissances préalables recommandées

Connaissances de base de mensuration officielle.

Géodésie et méthodes de compensation.

Modèles de données.

SIG.

Outils géoinformatiques et métier de mensuration officielle.

Objectifs

Traiter un réseau de points fixes planimétriques et altimétriques en mensuration officielle.

Réaliser une mutation de biens-fonds avec des problématiques de droits privé et public.

Comprendre le fonctionnement des modèles INTERLIS 2.

Décrire un modèle minimal d'un domaine de restrictions de droit public à la propriété foncière.

Savoir lire et écrire des données au formats INTERLIS 1 et INTERLIS 2.

Comprendre et savoir utiliser la programmation orientée objet avec Python.

Savoir créer un plugin QGIS.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Laboratoire: 40 périodes

- Introduction à un logiciel de compensation et traitement d'un réseau de points fixes 5
- Introduction à un logiciel de gestion de mensuration officielle et traitement d'une mutation de biens-fonds 8
- Théorie INTERLIS 2 et description d'un modèle minimal RDPPF 3
- Théorie sur l'échange de données et exercices FME 4
- Théorie programmation orientée objet / exercices Python 4
- Workshop plugin QGIS 4
- Projets QGIS 12

Bibliographie

Aucune information

Contrôle de connaissances

Laboratoire : Le cours sera évalué comme suit: 66% sur les rendus d'exercices et 34% sur les codes de plugin QGIS

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne laboratoire x 1