

Topométrie 3

Domaine	Ingénierie et Architecture
Filière	Géomatique
Orientation	Géomatique et gestion du territoire (GGT)
Mode de formation	Temps partiel/En emploi

Informations générales

Nom	: Topométrie 3
Identifiant	: Topo3
Années académiques	: 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024
Responsable	: Franck Schmidt
Charge de travail	: 120 heures d'études
Périodes encadrées	: 64 (= 48 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6	E4	S7	S8
Cours					64							

Connaissances préalables recommandées

L'étudiant-e doit connaître et savoir utiliser les notions fondamentales de la topométrie ou suivi du module "GéoTopo 1 " :

- Les calculs topométriques de points avec la gestion des moyennes et des fondements de la propagation des erreurs,
- Les définitions et principes théoriques des instruments topométriques de base,
- L'utilisation courante des niveaux et des stations totales avec distancemètres lors d'acquisitions de géodonnées.

Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e aura acquis les compétences :

- Connaissances approfondies sur les erreurs instrumentales qui entachent les observations des instruments topométriques
- Analyse critique sur les impacts des erreurs instrumentales dans les activités de la géomatique
- Etablissement de procédures de contrôle et réglage des instruments topométriques
- Post-traitement des observations afin de les corriger des effets systématiques de ces erreurs.

Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

Cours: 64 périodes

- Cours théoriques + travaux pratiques + évaluations écrites

64

Bibliographie

Supports de cours du professeur : F. Schmidt

Contrôle de connaissances

Cours : contrôles continus (70%) :

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. il y aura au moins 2 tests d'une durée totale d'au moins 3 périodes.

travaux pratiques (30%) :

ils seront évalués essentiellement sur la base des rapports, à 2 reprises au minimum.

Examen : l'atteinte de l'ensemble des objectifs de formation sera vérifiée lors d'un contrôle final oral d'une durée de 30 minutes.

Matériel autorisé :

- information communiquée directement par l'enseignant.

Calcul de la note finale

Note finale = moyenne cours x 0.5 + moyenne examen x 0.5