

Travail d'Étude et de Recherche



En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Le Travail Encadré de Recherche (TER) est un travail de 4-5 mois réalisé en laboratoire par l'étudiant ou par un binôme d'étudiants. Encadré par un enseignant tuteur, il donne lieu à la rédaction d'un rapport et à une soutenance orale pouvant être faite en anglais. Ce travail met en œuvre les connaissances théoriques acquises pendant l'année sur des problèmes concrets, préférentiellement en liaison avec l'option choisie et issus de questions intéressant des partenaires des milieux professionnels. Les documents d'appui peuvent être des textes en anglais, ce qui participe de la pratique de l'anglais scientifique et technique. Dans certains cas, le sujet du TER peut être mis en relation avec le stage facultatif.

On autorise la pédagogie inversée, le TER peut être l'occasion de présenter à la classe une méthode statistique évoluée et non étudiée en cours.

Objectifs

- # Savoir mettre en œuvre les connaissances théoriques acquises en mathématiques appliquées de l'année du MI-DS sur des problèmes concrets.
- # Savoir produire un travail d'expérimentation numérique, à l'aide de logiciels *ad hoc*, Python, R, SQL, etc.
- # Savoir définir et respecter des modalités de réalisation, leurs priorités, leur planning.
- # Savoir rédiger un rapport écrit selon des supports de communication *ad hoc* et des contraintes définies.
- # Savoir s'exprimer à l'oral dans un cadre défini.

Savoir travailler en équipe.

Heures d'enseignement

TD - Travail d'Étude et de Recherche

Travaux dirigés

3h

TPers - Travail d'Étude et de Recherche

Travail personnel

37h

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus :

Contenus du MI-DS du S1 (et en cours au S2).

Compétences et capacités :

Connaissance des bases du logiciel Latex ; ensemble des compétences scientifiques et d'outils informatiques du MI-DS.

Informations complémentaires

Voir avec tuteurs concernés.

Bibliographie

Voir avec tuteurs concernés.