

Innovation, Recherche et Veille technologique (PROJ933_IDUFISA)



En bref

- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce module vise à appréhender la démarche scientifique autour d'une question, d'un besoin. Deux grands axes sont explorés, le premier autour de la revue de littérature scientifique et le second sur l'innovation et la proposition de contributions scientifiques. Une mise en pratique des concepts sera réalisée autour de questions scientifiques proposées par l'équipe pédagogique sur des sujets très ouverts et innovants.

* La première partie est centrée sur la documentation scientifique, les différents types et sources de documents, ainsi que les modes de diffusion (média, maisons savantes, sciences ouvertes), les modèles économiques et les métriques de qualité associées. L'objectif est alors de montrer les méthodes de recherche, de collecte et de synthèse de documents scientifiques dans le but de répondre à une question scientifique.

Afin de mieux comprendre le processus de validation scientifique de documents, le module propose une initiation à la rédaction de critique de document scientifique (review).

Cette première partie donne alors lieu à la rédaction d'une revue de littérature (survey paper) sur une question scientifique. Le document pourra, selon sa qualité initiale, donner lieu à la soumission d'une version améliorée, avec l'équipe pédagogique, auprès d'une maison savante.

L'évaluation se base sur le rendu de 2 documents : une review (rendu individuel) et un survey paper (travail en groupe).

* La seconde partie du module vise à explorer la démarche scientifique pour la proposition de nouvelles contributions. Partant de la question scientifique et de la revue de littérature élaborée à l'étape précédente, les élèves, rassemblés en équipe, proposeront une solution innovante qui sera validée ensuite par les étapes d'expérimentation, d'interprétation des résultats et de synthèse/conclusion.

Ce travail sera réalisé en séances encadrées et en autonomie. Les livrables finaux évalués seront i) un rapport de synthèse présentant la contribution, son évaluation et l'analyse des résultats, ii) une présentation orale, iii) les codes documentés de la contribution.

Objectifs

appréhender l'innovation et la démarche scientifique autour d'une question, d'un besoin:

* connaître les types, sources de documents scientifiques, savoir sélectionner, critiquer et synthétiser les documents pertinents relatifs à une question scientifique.

* explorer la démarche scientifique pour la proposition de nouvelles contributions.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	6h
TD	Travaux Dirigés	44h

Plan du cours

* La première partie est centrée sur la documentation scientifique, les différents types et sources de documents, ainsi que les modes de diffusion (média, maisons savantes, sciences ouvertes), les modèles économiques et les métriques de qualité associées. L'objectif est alors de montrer les méthodes de recherche, de collecte et de synthèse de documents scientifiques dans le but de répondre à une question scientifique.

* La seconde partie du module vise à explorer la démarche scientifique pour la proposition de nouvelles contributions. Partant de la question scientifique et de la revue de littérature élaborée à l'étape précédente, les élèves, rassemblés en équipe, proposeront une solution innovante qui sera validée ensuite par les étapes d'expérimentation, d'interprétation des résultats et de synthèse/conclusion.

Compétences acquises

Macro-compétence

Micro-compétences

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Alexandre Benoit

☎ +33 4 50 09 65 22

✉ Alexandre.Benoit@univ-savoie.fr

Lieux

➤ Annecy-le-Vieux (74)