Philosophie de la connaissance et des sciences

ECTS
5 crédits

Code Apogée
5LEPU4

Composante(s)
UFR Humanités

Période de l'année
Semestre 5

En bref

- **Mobilité d'études:** Oui
- **Accessible à distance:** Non

Présentation

Description

Responsable : C. Brun

La modélisation en sciences

Résumé de l'intention du cours :

La modélisation scientifique est une méthode très efficace pour investiguer des systèmes complexes du monde réel. Les scientifiques ont appris avec succès à connaître le monde en étudiant des modèles de systèmes du monde réel. Mais les modèles scientifiques sont idéalisés d'une manière ou d'une autre : Ils représentent des systèmes qui n'existent pas dans le monde réel, comme un objet se déplaçant sur un plan sans frottement ou une population d'organismes infiniment grande. Dès lors, comment les modèles peuvent-ils aider les scientifiques à comprendre le monde réel ? Ce cours propose un examen épistémologique de la modélisation scientifique, ainsi que d'autres questions fondamentales sur la modélisation scientifique, en particulier, ce qu'est un modèle, et ce que c'est pour un modèle d'être une représentation, en quoi les systèmes complexes de traitement computationnels de données massives introduisent-ils une rupture dans la manière dont la modélisation scientifique doit être pensée…

Heures d'enseignement

Philosophie de la connaissance et des sciences - CM	Cours Magistral	24h
Philosophie de la connaissance et des sciences - TD	Travaux Dirigés	24h

Bibliographie

Travaux préparatoires et bibliographie :

Afin de préparer le cours, les étudiant.e.s consulteront avec profit l'article « Models in Science » par Roman Frigg et Stephan Hartmann dans la Stanford Enyclopedia of Philosophy consultable en ligne à l'adresse suivante : https://plato.stanford.edu/entries/models-science/.

Pour celles et ceux les plus intéressé.e.s, il est possible de me demander un accès à deux textes centraux pour ce cours :

Catherine Z. Elgin, *True Enough*, The MIT Press, 2017.

Angela Potochnik, *Idealization and the aims of science*, The university of Chicago Press, 2017.

Un syllabus détaillé sera disponible lors de la première séance et l'ensemble des textes sera posté sur e-campus. Le fonctionnement du cours sera basé sur la lecture des textes préalable à chaque séance. Chaque séance sera introduite

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 04 juillet 2023

par une présentation d'environ 45 minutes et suivie d'une discussion collective autour de questions accompagnant le texte. La plupart des textes seront en langue anglaise, lorsque ce sera possible j'en proposerai une traduction originale pour plus de facilité.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 04 juillet 2023