

2.0 crédits

30.0 h

2q

| | |
|---|---|
| Enseignants: | Guay Alexandre ; |
| Langue d'enseignement: | Français |
| Lieu du cours | Louvain-la-Neuve |
| Thèmes abordés : | <ol style="list-style-type: none"> 1) Le concept de symétrie. Qu'est-ce qu'une symétrie ? Qu'est-ce qu'un argument par symétrie ? Quel rôle a joué le concept de symétrie en science ? 2) Le concept d'individu en sciences physiques et biologiques. Qu'est-ce qu'un individu ? Comment peut-on les identifier ? Est-ce qu'un organisme, une espèce ou une particule sont des individus ? 3) Approches philosophiques de la modélisation. Qu'est-ce qu'un modèle ? Quel est le rapport entre modèle et théorie ? Quel est le rapport entre modèle et simulation ? |
| Acquis d'apprentissage | <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i> |
| Modes d'évaluation des acquis des étudiants : | L'évaluation consistera en un examen écrit (50% de la note finale) et en un exposé oral, en classe, fait en équipe (50%). En seconde session, l'évaluation consistera en un examen écrit (50%) + la note d'exposé (50%). Si la note d'exposé est absente ou a déjà été utilisée, cette note sera remplacée par un travail de recherche personnel. |
| Méthodes d'enseignement : | La première partie du cours consistera en leçons magistrales sur les trois thèmes choisis. Pendant ce temps, les étudiants s'inscriront sur le site web du cours et constitueront des groupes de trois au maximum. Chaque groupe choisira un sujet d'exposé ciblé en rapport avec l'un des trois thèmes. Le sujet, la bibliographie et le plan de l'exposé devront tous être validés par le professeur. Celui-ci sera à la disposition des étudiants pour les aider à élaborer l'exposé. La seconde partie des séances sera consacrée aux exposés. L'examen évaluera l'assimilation du contenu des cours magistraux et des exposés. |
| Bibliographie : | Une bibliographie et des textes à lire seront fournis aux étudiants via le site web du cours. |
| Cycle et année d'étude: : | <ul style="list-style-type: none"> > Master [60] en sciences biologiques > Master [120] en sciences chimiques > Master [60] en sciences chimiques > Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire > Master [120] en biologie des organismes et écologie > Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie > Master [60] en sciences mathématiques > Master [120] en sciences mathématiques > Master [60] en sciences physiques > Master [120] en sciences physiques > Master [120] en sciences géographiques, orientation générale > Master [120] en sciences et gestion de l'environnement > Master [120] en philosophie > Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (philosophie) > Master [60] en sciences géographiques, orientation générale > Master [60] en philosophie |
| Faculté ou entité en charge: | SC |