

M1 - Fiche descriptive de l'UE: Philosophie de la Physique (MU4PY219)

Intitulé de l'UE : « Philosophie de la physique »	Code Apogée UE : MU4PY219
	Nombre d'ECTS : 3
Responsable de l'UE :	<p>Cours assuré par Vincent Ardourel (contact) vincent.ardourel@gmail.com</p> <p>Responsable de l'UE: Anouk Barberousse anouk.barberousse@sorbonne-universite.fr</p>
Volumes horaires globaux :	26h de CM
Période où l'enseignement est proposé :	S2
Localisation des enseignements	Campus Pierre et Marie Curie
Autre Master où l'UE est proposée :	Philosophie, Faculté de Lettres
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Offrir une introduction à la philosophie de la physique. - Présenter les problèmes et concepts principaux de cette discipline. - S'initier à la recherche en philosophie de la physique.
Pré-requis :	Aucun
Thèmes abordés / Notions et contenus :	<p>Problèmes philosophiques soulevés par la physique (mécanique classique, théorie de la relativité, mécanique quantique, physique statistique)</p> <p>Exemples de questions abordées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quelle est la nature de l'espace et du temps ? - Comment interpréter la mécanique quantique ? - Qu'est-ce que le déterminisme ? - Peut-on expliquer la flèche du temps ?
Compétences attendues à la fin de l'UE :	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir présenter en quelques lignes les problèmes classiques de la philosophie de la physique. • Connaître les principaux arguments discutés en cours. • Savoir s'orienter dans la littérature en philosophie de la physique. • Savoir rédiger un mini-mémoire de recherche en philosophie des sciences.
Ouvrages de référence :	<ul style="list-style-type: none"> - Boyer-Kassem, T., Qu'est-ce que la mécanique quantique ? Vrin, 2015 - Esfeld, M., Physique et Métaphysique, PPUR, 2012 - Maudlin, T. Philosophy of physics - Space and Time, 2012, PUP - Norton, J., Einstein for Everyone, cours en ligne, 2007 - Sklar, L. Philosophy of physics, Oxford University Press, 1992
Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none"> - Une seule note, celle du mini-mémoire de fin de semestre (devoir maison). - Exposés oraux facultatifs, mais comptant dans la moyenne si la note est supérieure à celle du devoir maison. - La note de l'épreuve de 2^e session remplace intégralement la note de première session.
Barèmes (Apogée) :	Une seule note sur 100