

2.00 crédits

19.0 h

Q2


Cette unité d'enseignement n'est pas accessible aux étudiants d'échange !

Enseignants	Dias de Carvalho Junior Gabriel ;Plumat Jim ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<ul style="list-style-type: none"> • Le cours LSCI2320 dispensé au Q1 (S1 à S4) et le cours LPHYS2471C dispensé au Q1 (S5 à S13) doivent avoir été suivis • Les savoirs de la (des) discipline(s) à enseigner, c.à.d. les savoirs en physique relatifs aux 3è degrés de l'enseignement secondaire en sciences générales. • Une communication claire et correcte dans la langue d'enseignement tant à l'oral qu'à l'écrit. • Les capacités relationnelles et les postures professionnelles normalement attendues pour un enseignant.
Thèmes abordés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les spécificités didactiques d'une séquence d'enseignement en physique au 3è degré (D3) 2. L'expérimentation, la démarche scientifique et la démarche d'investigation au D3 3. La problématisation et la modélisation au D3 4. L'importance de l'épistémologie ; les grands courants épistémologiques 5. L'évaluation 6. Les concepts difficiles à enseigner en physique au D3
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Les étudiants inscrits uniquement à l'unité d'enseignement LHYS2471 D, sont évalués comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test écrit (février) concernant les concepts de base à enseigner au D3 en physique : 20% de la note totale • Activités liées aux laboratoires de physique : 20% de la note totale • Evaluation orale individuelle ou en binôme (juin) concernant le transfert les concepts en didactique et épistémologie de la physique (conception et présentation d'une séquence d'apprentissage en physique au D3 et d'un travail réflexif personnel) : 40% de la note totale <p>La présence à ce cours est requise. Le titulaire du cours peut, en vertu de l'article 72 du Règlement général des études et examens, proposer au jury de s'opposer à l'inscription d'un-e étudiant-e qui n'aurait pas assisté à au moins 80% des cours, lors de la session de janvier, de juin ou de septembre.</p>
Méthodes d'enseignement	Les activités d'enseignement sont celles préconisées dans l'enseignement secondaire : travaux de groupe, cours magistraux, classes inversées, laboratoires... principalement en co-construction avec les étudiants.
Contenu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les spécificités didactiques d'une séquence d'enseignement en physique au 3è degré (D3) 2. L'expérimentation, la démarche scientifique et la démarche d'investigation au D3 3. La problématisation et la modélisation au D3 4. L'importance de l'épistémologie ; les grands courants épistémologiques 5. Les approches épistémologique, critique, orientante, interdisciplinaire et créative 6. L'évaluation 7. Les concepts difficiles à enseigner en physique D3
Ressources en ligne	<p>sur MoodleUCL, sigle LPHYS2471.</p> <p>Le site contient les documents présentés et utilisés pendant les cours et permet le dépôt des productions des étudiants.</p>
Bibliographie	Des ouvrages en relation avec les disciplines enseignées et avec la didactique seront présentés lors des cours.
Autres infos	Le cours LPHYS2471 D est un cours de didactique à option pour les étudiants inscrits à l'agrégation en géographie ou mathématiques. Il ne peut être suivi que si le cours LSCI2320 et le cours LPHYS2471 C a été suivi au préalable. Le cours LPHYS2471 D se donne au Q2 à raison de 2h par semaine (22,5h équivalent à 2 crédits).

Faculté ou entité en charge:	CAFC
------------------------------	------

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences mathématiques)	MATH2A	2		
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences géographiques)	GEO2A	2		
Master [120] en sciences mathématiques	MATH2M	2		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	2		