


7.00 crédits	45.0 h + 10.0 h	Q1 et Q2
--------------	-----------------	----------

Enseignants	Dias de Carvalho Junior Gabriel ;Plumat Jim ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<p><u>Pour pouvoir entamer ses stages dans le secondaire</u>, l'étudiant doit avoir réussi chacun des tests relatifs au D2 organisés en octobre et novembre dans le cadre des cours LBIO2340C, LCHM2340C et LPHYS2471C qui font partie de son PAE : Le test en physique (matière du D2) doit avoir été réussi avec un minimum de 14/20 ; les tests en chimie et/ou biologie (matières du D2) doivent avoir été réussis avec un minimum de 12/20.</p> <p><u>Pour pouvoir finaliser l'intégralité des stages dans le secondaire</u>, l'étudiant doit avoir réussi le test D3 en physique organisé en février dans le cadre du cours LPHYS2471D (matière du D3) avec un minimum de 14/20.</p>
Thèmes abordés	<p>L'unité d'enseignement LPHYS2492 propose, outre les stages d'enseignement, un séminaire d'intégration des stages qui est <b>obligatoire</b> pour les étudiant.e.s inscrit.e.s à l'agrégation en physique. Les thèmes qui y abordés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'analyse du vadémécum qui précise les attendus des stages et les consignes pour la réalisation d'un portfolio ;</li> <li>• la gestion d'une séquence de cours d'un point de vue pédagogique et didactique ;</li> <li>• les spécificités des modes d'enseignement et d'apprentissage ;</li> <li>• les spécificités des préparations de cours : préparations didactiques, documents-élèves, fiches-tableaux ;</li> <li>• l'élaboration des différents types d'évaluations (critères et indicateurs) ;</li> <li>• les échanges d'expériences vécues en stages : partage des difficultés et des points forts et pistes de réflexion.</li> </ul> <p>Le séminaire a pour objectif de préparer les étudiant.e.s à leur stage d'enseignement. Celui-ci, outre 10 heures d'observation, consiste en 30 heures de stage actif, réparties équitablement dans deux institutions scolaires, dans des classes du secondaire supérieur. Chacun de ces deux stages sera supervisé par un maître de stage agréé par l'UCL.</p> <p>Lors de leur <i>premier</i> stage, les étudiant.e.s seront amené.es à donner cours principalement au 2<sup>e</sup> degré (en 4<sup>e</sup> année) en biologie, chimie et physique.</p> <p>Lors de leur <i>second</i> stage, les étudiant.e.s seront amenés à donner cours au 3<sup>e</sup> degré majoritairement en physique.</p> <p>Outre les deux stages dans les écoles secondaires, les étudiants doivent prestre 5h de tutorat et 5h d'animation en lien avec la promotion des sciences.</p>
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p><b>a. Contribution de l'unité d'enseignement aux acquis d'apprentissage du programme (PHYS2M)</b>                  1.2, 1.3, 1.4                  2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8                  3.1, 3.2, 3.3, 3.4                  10.1, 10.2, 10.3</p> <p><b>b. Acquis d'apprentissage spécifiques à l'unité d'enseignement</b>                  Au terme de cette unité d'enseignement, l'étudiant.e sera capable de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. exploiter la didactique et l'épistémologie disciplinaires qui guident l'action pédagogique ;</li> <li>2. transposer les savoirs savants en savoirs scolaires ;</li> <li>3. concevoir et planifier des situations d'enseignement-apprentissage (EA) en fonction des élèves concernés et en lien avec les référentiels de compétences et les programmes ;</li> <li>4. témoigner de la maîtrise des nouveaux savoirs disciplinaires et interdisciplinaires lorsqu'il enseigne ;</li> <li>5. explorer de nouvelles approches et outils pédagogiques disciplinaires, interdisciplinaires et technologiques lors de ses stages ;</li> <li>6. concevoir, mener et évaluer des séquences expérimentales (expérimentations en classe et/ou laboratoire) ;</li> <li>7. identifier chez les élèves les représentations et conceptions spontanées initiales en vue de les prendre en compte et de les faire évoluer lors d'une séquence d'enseignement ;</li> <li>8. amener les élèves à poser un regard critique sur la construction des sciences (via, par exemple, la construction des modèles) ;</li> <li>9. maîtriser et mobiliser les compétences communicationnelles et relationnelles indispensables pour exercer la profession d'enseignant ;</li> <li>10. mobiliser des connaissances en sciences humaines pour une juste interprétation des situations vécues en classe et autour de la classe ainsi que pour une meilleure adaptation aux publics scolaires ;</li> </ol>

	<p>11. dialoguer et collaborer de manière constructive et bienveillante avec les partenaires éducatifs impliqués dans les activités de formation (en séminaires et stages : directeurs, superviseurs, maîtres de stage et autres stagiaires) ;</p> <p>12. intégrer des attitudes et comportements pédagogiques au service de l'apprentissage individuel et collectif, et de la gestion du groupe-classe ;</p> <p>13. adopter une attitude réflexive sur ses pratiques d'enseignement et sa posture enseignante en s'appuyant sur des principes didactiques et pédagogiques ainsi que sur des recherches en éducation.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Les étudiants inscrits à ce séminaire seront évalués comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un portfolio personnel incluant un travail réflexif sera réalisé sur base des apports des séances en présentiel et sur base des expériences vécues en stage : 20% de la note finale.</li> <li>- Une note attribuée aux stages sera établie en concertation avec les maîtres de stage, le titulaire et les collaborateurs pédagogiques : 80 % de la note finale.</li> </ul> <p>La présence à ce séminaire est requise. Les titulaires du cours pourront, 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 séminaires, lors de la session de juin ou de septembre.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Les activités d'enseignement seront assurées par le titulaire du cours, principalement en co-construction avec les étudiants.</p>
Contenu	<p>Cette unité d'enseignement consiste à « outiller » les étudiants à devenir de futurs enseignants en sciences et en physique en les amenant à mettre en pratique dans le cadre de leurs stages, tous les éléments théoriques abordés dans le cadre des cours de didactique et du séminaire.</p> <p>Les stages sont de types différents :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deux stages (chacun constitué de 5h d'observation et 15h de cours) sont organisés dans deux écoles différentes, dans le secondaire supérieur, tant en physique (majoritairement), qu'en chimie et en biologie; les maîtres de stage agréés par l'UCLouvain sont choisis par les coordinateurs de stage;</li> <li>- Un stage de 5h en tant que tuteur pour des élèves qui éprouvent des difficultés en physique;</li> <li>- Une activité extrascolaire de 5h (dans le cadre du Printemps des sciences ou d'un autre type de manifestations).</li> </ul>
Ressources en ligne	<p>sur moodle, sigle, LPHYS2492.</p> <p>Le site contient les documents présentés et utilisés pendant les séminaires et permet le dépôt des productions des étudiants.</p>
Bibliographie	<p>Des ouvrages en relation avec les disciplines enseignées et avec la pratique seront présentés lors des cours.</p> <p>Books related to the subjects taught and to the teaching practice will be presented during the lectures.</p>
Autres infos	<p>Prérequis :</p> <p><u>Pour pouvoir entamer ses stages dans le secondaire</u>, l'étudiant doit avoir réussi chacun des tests relatifs au D2, organisés en octobre et novembre dans le cadre des cours LBIO2340C, LCHM3440C et LPHYS2471C qui font partie de son PAE : Le test en physique (matière du D2) doit avoir été réussi avec un minimum de 14/20; les tests en chimie et/ou biologie (matières du D2) doivent avoir été réussis avec un minimum de 12/20.</p> <p><u>Pour pouvoir finaliser l'intégralité des stages dans le secondaire</u>, l'étudiant doit avoir réussi le test relatif au D3 en physique organisé en février dans le cadre du cours LPHYS2471 D (matière du D3) avec un minimum de 14/20.</p>
Faculté ou entité en charge:	<p>CAFC</p>

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences physiques)	PHYS2A	7		
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	7		