

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

|                        |  |
|------------------------|--|
| Enseignants            | de Wergifosse Marc ;Matthys Nathalie ;   |
| Langue d'enseignement  | Français   |
| Lieu du cours          | Louvain-la-Neuve   |
| Préalables             | <p>Cours de didactique et d'épistémologie des sciences : LSCI2320</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, LCHM2340C et LPHYS2471C qui font partie de son PAE : Le test en chimie (matière du D2) doit avoir été réussi avec un minimum de 14/20; les tests en biologie et/ou physique (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 chimie organisé en février dans le cadre du cours LCHM2340D (matière du D3) avec un minimum de 14/20.</p>   |
| Thèmes abordés         | <p>Le séminaire LCHIM2310 ( 15h = 8 x 2h) est un séminaire <b>obligatoire</b> pour les étudiants inscrits à l'agrégation en chimie.</p> <p>Les thèmes abordés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vademecum 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, indicateurs,...)</li> <li>• Les échanges d'expériences vécues en stages : partage des difficultés et des points forts et pistes de réflexion.</li> </ul> <p>Ces séminaires ont pour objectif de préparer les étudiants 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.</p> <p>Chacun de ces deux stages sera supervisé par un maître de stage agréé par l'UCL.</p> <p>Lors de leur premier stage, les étudiants seront amenés 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 second stage, les étudiants seront amenés à donner cours au 3<sup>e</sup> degré majoritairement en chimie.</p> <p>Outre les deux stages dans les écoles secondaires, les étudiants doivent prêter 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>Contribution de l'unité d'enseignement au référentiel AA du programme</b></p> <p>Eu égard au référentiel de compétences du programme d'agrégation en chimie (de la finalité didactique), cette unité d'enseignement contribue au développement et à l'acquisition des compétences suivantes : AA1.2. / AA1.3. / AA1.4. / AA2.1. / AA2.3. / AA2.4. / AA2.5. / AA2.7. / AA2.8. / AA3.1. / AA3.2. / AA3.3 / AA3.4.</p> <p><b>Les Acquis d'Apprentissage au terme de l'unité d'enseignement</b></p> <p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'exploiter la didactique et l'épistémologie disciplinaires qui guident l'action pédagogique,</li> <li>- De transposer les savoirs savants en savoirs scolaires,</li> <li>- De 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>- De témoigner de la maîtrise des nouveaux savoirs disciplinaires et interdisciplinaires lorsqu'il enseigne,</li> <li>- D'explorer de nouvelles approches et outils pédagogiques disciplinaires, interdisciplinaires et technologiques lors de ses stages,</li> <li>- De concevoir, mener et évaluer des séquences expérimentales (expérimentations en classe et/ou laboratoire),</li> <li>- D'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>- D'amener les élèves à poser un regard critique sur la construction des sciences (via, par exemple, la construction des modèles),</li> <li>- Maîtriser et mobiliser les compétences communicationnelles et relationnelles indispensables pour exercer la profession d'enseignant,</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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> <li>- 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),</li> <li>- Intégrer des attitudes et comportements pédagogiques au service de l'apprentissage individuel et collectif, et de la gestion du groupe-classe,</li> <li>- D'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.</li> </ul>   |
| 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 la base des apports des séances en présentiel et 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 au séminaire est requise. Les titulaires 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 80 % des séminaires, lors de la session de juin ou de septembre.</p>   |
| Méthodes d'enseignement                     | <p>Les activités d'enseignement seront assurées par les titulaires 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 chimie 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 chimie (majoritairement), qu'en biologie et en physique; 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 chimie;</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 MoodleUCL, sigle LCHM2310.</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>---</p> <p>Books related to the disciplines taught and to the practice will be presented during the courses.</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, LCHM2340C et LPHYS2471C qui font partie de son PAE : Le test en chimie (matière du D2) doit avoir été réussi avec un minimum de 14/20; les tests en biologie et/ou physique (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 chimie organisé en février dans le cadre du cours LCHM2340D (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  |
| Master [120] en sciences chimiques                                       | CHIM2M | 7       |           |  |
| Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (sciences chimiques)   | CHIM2A | 7       |           |  |